2 2015 РОДНАЯ ПРЫРОДА

Родная прырода
Грамадска-палітычны, навукова-папулярны экалагічны часопіс
№2, люты, 2015
Цана дагаворная
Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах
Перыядычнасць 1 раз у месяц
Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі сродку масавай інфармацыі № 572 ад 24 ліпеня 2009 года (перарэгістравана 24 студзеня 2014 года) выдадзена Міністэрствам інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Заснавальнік
Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

Выдавец
Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова "Выдавецкі дом "Звязда"

Дырэктар-галоўны рэдактар РВУ "Выдавецкі дом "Звязда"
Карлюкевіч Аляксандр Мікалаевіч

Шэф-рэдактар часопіса "Родная прырода"
Алена Ляўковіч

Намеснік шэф-рэдактара
Вераніка Коласава

Вокладка, дызайн
Алег Папоў

Падрыхтоўка да друку
Аляксандр Асіпенка

Карэктары
Тамара Петрыкевіч, Ірына Рыбачэнка

Аддзел рэкламы
(017) 287-17-79

Распаўсюджванне, падпіска
Алена Міхайлічэнка
(017) 287-18-38

Адрас рэдакцыі
РВУ "Выдавецкі дом "Звязда"
220013, г. Мінск,
вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
Тэлефон для даведак
(017) 287-19-19
e-mail: pryroda@zviazda.by

© Родная прырода, 2015

Падпісана да друку 16.02.2015
Фармат 60х84 1/8
Папера мелаваная
Друк афсетны. Друк. арк. 8,0
Улік.-выд. арк. 10,81
Тыраж 2446 экз.
Заказ

Надрукавана ў Рэспубліканскім унітарным прадпрыемстве "БудМедыяПраект". 220123, г. Мінск, вул. В. Харужай, 13/61. ЛП № 02370/71 ад 29.03.2004.

Падпісныя індэксы:
74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пры выкарыстанні матэрыялаў спасылка на часопіс "Родная прырода" абавязковая. Рукапісы не рэцэнзуюцца і не вяртаюцца. Рэдакцыя па сваім меркаванні адбірае і публікуе адрасаваныя ёй пісьмы. Адказнасць за змест рэкламных публікацый і модуляў нясуць рэкламадаўцы.


Фото Андрея ФЕОКТИСТОВА

в номере







Природа как национальный интерес

Совсем недавно Минприроды получило хорошую новость: 4 февраля Совет Министров принял постановление № 71 "О республиканских заказниках". Объявлены 9 новых заказников и еще 5 преобразованы. Сегодня площадь особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в нашей стране составляет 8,6 процента от общей территории государства. Этот показатель является одним из обязательных условий устойчивого развития страны.

— Для нас это решение, можно сказать, судьбоносное, — отмечает начальник управления биологического и ландшафтного разнообразия Минприроды Наталья Минченко. — Многие объявленные заказники уже имеют международный статус, но не имели национального. По многим из них приходилось долго разговаривать с местными органами власти, с отраслевыми министерствами, приводить доводы, экономические расчеты, ссылки на международные договоры, к которым присоединилась наша страна. Решение, принятое на уровне Совета Министров Республики Беларусь, — это результат больших компромиссов. Под охрану попали редкие болотные и лесные биотопы, ключевые места обитания находящихся под угрозой исчезновения видов птиц и другие важные территории.

Дальнейшая работа по развитию системы ООПТ будет продолжаться в рамках Государственной программы на 2015-2019 годы и Схемы рационального размещения ООПТ республиканского значения до 1 января 2025 г. К 2020 году планируется объявить еще 14 новых заказников местного значения и преобразовать более 50 существующих. На республиканском уровне планируется подготовить документы по объявлению еще 3 заказников и преобразованию 18 ООПТ. В этот список войдет и планируемый Национальный парк "Свислочско-Березинский".

Ищем на карте новые республиканские заказники!

1 Гидрологический заказник "Гайно-Бродня"
Смолевичский район Минской области

Находится в междуречье рек Гайна и Бродня, в водосборе реки Усяжа, правого притока Гайны. Есть три озера — Великое, Святец, Малое, и прилегающий к ним лесо-болотный массив, богатый растениями.

2 Ландшафтный заказник "Белая Русь"
Логойский район Минской области

Мелко- и среднехолмистые камово-моренные ландшафты с сосновыми и мелколиственными лесами на дерново-подзолистых почвах включают редкие биотопы и экосистемы. Стали резерватом для краснокнижных видов дикорастущих растений и диких животных.

3 Водно-болотный заказник "Вороничский остров"
Пуховичский район Минской области

Его жемчужина — пойменный ландшафт реки Осиновка, где расселились многие водно-болотные виды птиц. Рядом находится заболоченный лесной массив с гнездовьями серого журавля (около 80 пар).

4 Водно-болотный заказник "Дрожбитка-Свина"
Полоцкий район Витебской области

Водно-болотное угодье международного значения. Среди 15 групп редких биотопов и экосистем есть нехарактерный для Белорусского Поозерья комплекс переходных и низинных болот в пойме рек Дрожбитка и Свина. Также здесь находится низинное болото Сосница-Дрожбитка.

5 Водно-болотный заказник "Янка"
Шарковщинский район Витебской области

Центр заказника — одно из крупнейших в стране верховое водораздельное болото Долбенишки, известное большими запасами торфа с повышенным содержанием битума. Водно-болотное угодье международного значения.

6 Ландшафтный заказник "Борисовский"
Борисовский и Смолевичский районы Минской области

Здесь можно найти более 10 групп редких биотопов и экосистем, среди которых — коренные древостои, массы валежника, сухостоя и дуплистых деревьев, деревья-старожилы. Хорошо сохранились труднодоступные заболоченные участки поймы и лесные массивы вдоль реки Гайна.

7 Водно-болотный заказник "Старый Жаден"
Житковичский и Лельчицкий районы Гомельской области

Находится в заболоченной низине, где чередуются болота и сухие водораздельные равнины. Водно-болотное угодье международного значения. "Сердце" заказника — комплекс низинных болот в сочетании с восточноевропейскими сфагновыми верховыми и переходными болотами. Наиболее крупные участки — урочище Старый Жаденск и Болото Великое. Граничит с "Ольманскими болотами", нацпарком "Припятский" и формирует созоологический кластер (цепь сопряженных ООПТ).



8 Ландшафтный заказник “Свислочско-Березинский”

Осиповичский, Кличевский, Кировский районы Могилевской области

Затопляемые поймы рек Березина, Свислочь и Ольса стали местами остановки, кормежки и отдыха для птиц весной. Здесь одновременно отметились более тысячи турухтанов, 200-300 особей белокрылых крачек, более 50 чирков-трескунков. Гнездуются многие виды дятлов. А еще здесь растет самая крупная в республике популяция плюща обыкновенного — редкого для страны реликтового среднеевропейского вида.

9 Водно-болотный заказник “Пойма реки Сож”

Буда-Кошелевский, Ветковский, Чечерский районы Гомельской области

Заказник богат озерами, как мелкими, так и средними. Они привлекают сюда многих птиц. Отмечено 60% от всех гнездящихся птиц Беларуси, 24 краснокнижных вида.

Пойменные луга — места гнездований пернатых, находящихся под угрозой глобального исчезновения (большой веретенник, дупель). В апреле-мае здесь останавливается более 20 тысяч гусей и около 30 тысяч куликов, самый многочисленный вид — белолобый гусь (до 15 тысяч особей).



Преобразованные заказники

Ландшафтный заказник “Выгонощанское”

Ганцевичский, Ивацевичский, Ляховичский районы Брестской области

Территория заказника уменьшилась на 436,06 га, исключены из его состава малоценные с точки зрения биологического разнообразия участки.

Ландшафтный заказник “Освейский”

Верхнедвинский район Витебской области

Площадь заказника увеличилась на 2813,38 га. Отменен устаревший запрет на “использование плавучих средств с моторами”: сейчас производятся электромоторы, использование которых не приносит вреда окружающей среде.

Биологический заказник “Стиклево”

г. Минск

Площадь заказника увеличилась на 16 га. Добавились участки, максимально охватывающие биологическое и ландшафтное разнообразие.

Биологический заказник “Тресковщина”

Минский район Минской области

Площадь заказника уменьшилась на 51,11 га за счет исключения из состава заказника участков пахотных сельскохозяйственных земель, а также изменений в составе лесного фонда.

Гидрологический заказник “Швакшты”

Поставский район Витебской области

Площадь заказника уменьшилась на 85,97 га.

Водна-балотны квэст, ці Якое дачыненне да балот мела Бона Сфорца?

Амаль 45 гадоў увесь свет 2 лютага адзначае дзень водна-балотных угоддзяў. У 1971 годзе ў іранскім горадзе Рамсар падпісалі Канвенцыю аб водна-балотных угоддзях. Яны сталі другім домам і асяроддзем пражывання для вадаплаўных птушак. У спісе з 2186 тэрыторый ёсць і 16 беларускіх, сярод якіх заказнікі "Спораўскі", "Званец", "Альманскія балоты". Але што мы пра іх ведаем? У рамках праекта ПРААН/ГЭФ "Кіраванне тарфянікамі на аснове ландшафтных падыходаў з мэтай атрымання шматбаковых экалагічных выгад", а таксама пры падтрымцы Мінпрыроды і грамадскай арганізацыі "Чыстая вада" ў пасёлку Дружны Пухавіцкага раёна адбыўся водна-балотны квэст, у якім удзельнічалі самыя цікаўныя прыродазнайкі ДУА "Сярэдняя школа №1". А як гэта было — чытайце далей.

Вядома ж, перад "спаборніцтвам" варта падрыхтавацца — у нашым выпадку, паўтарыць тэорыю. Дапамагла з гэтым кіраўнік аддзела зямель і ландшафтаў Мінпрыроды Таццяна Трафімовіч. Яна нагадала дзецям пра тое, што водна-балотныя ўгоддзі кормяць чалавецтва — на іх вырошчваюць рыс. Яны робяць палёгку людзям — паглынаюць вуглякіслы газ і тым самым аддаляюць развіццё парніковага эфекту. А што ўжо казаць пра насельнікаў балот, рачных стокаў, частак марскіх узбярэжжаў — рэдкіх птушак? У Беларусі, дарэчы, прапісаліся такія віды, як вяртлявая чаротаўка і вялікі падорлік.

Каардынатары грамадскай арганізацыі "Чыстая вада" Канстанцін Чыкалаў і Вольга Каскевіч паказалі дзецям дакументальную стужку "Подых балот", у якой вядзецца аповед пра асушаныя "лёгкія Еўропы" на беларускіх землях — балоты Дакудаўскае, Морачна. Некалькі слоў дадаў і кіраўнік праекта "Тарфянішчы-2" Аляксей Арцюшэўскі:

— Глабальны экалагічны фонд выдаткаваў 3 мільёны долараў на падрыхтоўку Нацыянальнай стратэгіі кіравання тарфянікамі і балотамі. Пілотныя праекты накіраваны на аднаўленне асушаных тарфянікаў метадам паўторнага забалочвання. Акрамя таго, праект мае і адукацыйны складнік, у рамках якога праводзіцца і сённяшняе мерапрыемства.

І вось нарэшце пачалася самая рухомая частка святкаванняў — уласна балотны квэст. Школьнікі падзяліліся на чатыры каманды па пяць чалавек і атрымалі канверты з заданнямі. У кожнай групы быў свой памагаты валанцёр, які тлумачыў незразумелыя пытанні.

Мы рушылі па маршруце разам з камандай пад кіраўніцтвам Юлі Кашапавай. Першае заданне — на разуменне матэматыкі. Трэба было падлічыць, колькі торфу з'яўляецца на балоце за 10 гадоў, з чым дзеці разабраліся на раз. Пайшлі далей, не забыўшыся сфатаграфавацца. На кожнай кропцы маршруту неабходна было зрабіць фотапацвярджэнне. Пасля мы разгадвалі назву рэдкай насельніцы балота з птушынага царства — заадно ўзгадвалі англійскую мову. З горам напалам, адолеўшы новыя словы і ўзгадаўшы аповед Таццяны Фадзееўны, пераклалі — вяртлявая чаротаўка. Але гэтыя заданні былі "кветачкамі", "ягадкі" —

наперадзе. Напрыклад, імя балотнага бога арганізатары прапанавалі ўбачыць у зашыфраваным лістку, прыклаўшы да яго люстэрка. Ар-вень, А-вень і нарэшце — так, Аржавень!

Галоўным выпрабаваннем для дзевяцікласнікаў стала пытанне, якое можа і не кожны настаўнік адолее. Хаця паспрабуем, гатовы? Назавіце каралеву Вялікага Княства Літоўскага, якая пачала асушаць балоты? Перабраўшы амаль усіх князёў, пачаўшы чамусьці з XVIII і XIX стагоддзяў, у выніку падабраліся да славутага роду Радзівілаў. Аказалася, што Бона Сфорца, рашучая італьянка, якая атруціла Барбару Радзівіл, прыклала сваю руку і да беларускіх тарфянікаў!

Дадатковае заданне — знайсці ў краме прадукты з "балотнымі" інгрэдыентамі — мы не зрабілі. Затое ў аптэцы стварылі сапраўдны ажыятаж: уявіце чаргу, сярод якой — натоўп дзяцей, што крычаць: "Якія ў вас ёсць таблеткі і сіропы з журавінамі, багуном і чарніцамі?" Трэба было напісаць як мага больш лекаў, бо за кожную назву даваўся дадатковы бал.

Школьнікам прапанавалі таксама павіншаваць мінакоў з днём водна-балотных угоддзяў. Крыху саромеючыся, але ведаючы, што сказаць, дзеці з нашай каманды ашчаслівілі балотнымі паштоўкамі трох чалавек.

Пераможцам у агульным заліку стала каманда Настассі Галаванавай: дзяўчына ўвесь час заахвочвала сваю каманду "падціснуць" і ў краме, і ў аптэцы... Але прайграўшых не было — усе атрымалі ў падарунак календары, памятныя кепкі ды іншыя прыемныя прэзенты. А галоўнае — запомнілі столькі цікавай інфармацыі, што ў рэшце рэшт самі захацелі пабываць на балоце. Запомніўся гэты дзень таксама і настаўнікам, якія прынялі ўдзел у квэсце і пазнаёміліся з цікавымі адукацыйнымі методыкамі.

Увесь дзень, пакуль старшакласнікі бегалі па пунктах маршруту, малодшыя дзеці разам з чараўніцамі "Дзіцячых экамайстэрняў" Лізай Каўцяк і Машай Гулінай рабілі балотных птушак з паперы і кардону.

Сапраўднае экалагічнае свята для юных аматараў прыроды адбылося на "ўра!"

Кацярына РАДЗЮК




Фота ПРААН



Фота Ганны ВАЛЫНЕЦ



Фота ПРААН

Блуждающие в толще воды

Быстрые и неторопливые реки, величественные озера, многочисленные водохранилища и пруды — все это составляет гидрологическое богатство Белорусского Полесья. И в каждом из водоемов, созданных природой или руками человека, кипит своя, удивительная, жизнь.

Из обитателей водной среды видное место занимает планктон (с греч. — блуждающий) — организмы, которые мигрируют в толще воды за течением. В водоемах обитает растительный (фито-) и животный (зоо-) планктон.

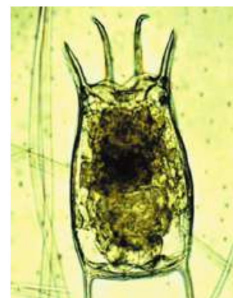
Водоросли

К фитопланктону относится разнообразная группа водорослей (лат. Algae) — организмов, имеющих микроскопические размеры. Их многообразие и огромное количество, участие в различных процессах и явлениях (фотосинтез, формирование продуктивности вод, наличие в пищевых цепях) позволяют принимать водоросли как одну из важнейших групп, обитающих в водоемах.

В водных экосистемах Беларуси установлено более 1800 видов водорослей, из них массовыми являются представители родов Pediastrum, Synedra, Volvox, Euglena и др. Водоемы Полесья также богаты на такие организмы. Например, в альгофлоре Припяти значится около 700 видов водорослей.

При массовом развитии водоросли вызывают "цветение" воды — изменяется цветность и снижается прозрачность воды. Она приобретает неприятный запах, возникает дефицит растворенного кислорода. Его недостаток приводит к заморам рыб и других гидробионтов, а также влияет на качество воды. И ответственность за это явление лежит на деятельности человека. Ведь главная причина "цветения" — повышенная нагрузка водоемов так называемыми биогенными элементами, в первую очередь, азотом и фосфором. Они поступают в водоемы с поверхностным стоком, атмосферными осадками, со сточными водами и приводят к усилению развития водорослей.







Коловратки

Коловратки

Коловратки (Rotifera) — еще одна большая группа микроскопических беспозвоночных животных водной фауны. Ими питаются водные животные, включая личинок рыб. Многие коловратки имеют широкий диапазон выносливости, способны переносить колебания отдельных факторов среды: температуры, кислорода, солевого состава и др. Это способствует их широкому распространению и обитанию в разных водах. В гидрофауне Беларуси насчитывается 467 видов и внутривидовых единиц, из них — в водных экосистемах региона обитает 358 (76,7%).



Вольвокс шаровидный

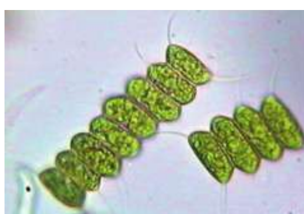


Дафния и водоросль вольвокс





Диатомовые водоросли



Зеленые водоросли

Все группы планктонных организмов служат важным фактором формирования качества воды, а их виды — объектами биоиндикации и мониторинга состояния окружающей среды.


Ветвистоусые ракообразные


Веслоногие ракообразные

Ракоообразные

Пресные водоемы населяют ветвистоусые ракообразные (Cladocera), к которым относится известный рачок дафния. Благодаря уникальным адаптационным возможностям, они играют большую роль в экосистемах. По типу питания многие из них являются фильтраторами. Потребляя в основном бактерии, водоросли и детрит, большинство кладоцер, в свою очередь, служат одним из основных компонентов питания многих других животных. Фауна ветвистоусых ракообразных в водных экосистемах Беларуси включает 103, а региона — 96 (93,2%) видов и внутривидовых единиц.

Богатую формами группу водных животных образуют и веслоногие ракообразные (Copepoda). Они потребляют инфузорий, коловраток, кладоцер, личиночные стадии самих веслоногих ракообразных и др., но есть среди них и фильтраторы. Пищей последним служат бактерии, водоросли, частицы детрита. К настоящему времени в гидрофауне Беларуси обнаружено 85 видов и внутривидовых единиц веслоногих ракообразных, в гидрофауне региона их насчитывается 61 (71,8%).

Моллюски

К широко распространенным водным организмам принадлежат и моллюски (Mollusca). Представители малакофауны приурочены к обитанию в разных типах водоемов. Благоприятные условия моллюски находят на небольших, хорошо прогреваемых мелководьях, густо заросших высшей водной растительностью и нитчатыми водорослями. Наибольшие показатели плотности моллюсков и видовое разнообразие наблюдаются в прибрежной зоне водоемов на глубине 0,1-0,5 м. Всего же с начала XX века по настоящее время в водоемах региона обнаружено 63 вида моллюсков.

Многие из них относятся к группе донных фильтраторов, или собирателей (т.е. собирают пищевые частицы с поверхности грунта и растений). Имея способность к фильтрации больших масс воды, они могут аккумулировать значительное количество тяжелых металлов, пестицидов и др. А так как моллюски — это пища для многих животных, то они становятся реальной угрозой распространения токсических соединений в экосистемах.

Способ существования моллюсков, численность популяций, физиология, легкость получения и разведения в лаборатории делает их пригодными для индикации физико-химических параметров воды. Есть виды, которые являются биоиндикаторами и используются при мониторинге качества воды, оценке загрязнения окружающей среды и его негативного влияния на организмы. Например, перловицу обыкновенную (Unio pictorum) можно использовать при оценке загрязнения оттоков коммунальной свалки.

В Полесских водоемах живет и Dreissena polymorpha, которая относится к инвазивным видам. Вселение дрейссены в водоем сопровождается улучшением качества воды и в ряде случаев повышением продуктивности рыб-бентофагов, увеличением обилия водоплавающих птиц, поскольку моллюск входит в рацион 38 видов рыб и 36 видов птиц. Вместе с тем, она может наносить значительный ущерб техническим сооружениям. Трубы технического и питьевого снабжения, защитные решетки сильно обрастают дрейссеной, что затрудняет проход воды, поэтому необходима их постоянная очистка. К тому же она становится потенциальной нишей для местных паразитов или индуцирует с собой новых.

Гидрофауна Белорусского Полесья включает более 500 видов и внутривидовых единиц зоопланктона

Во многих водных объектах Белорусского Полесья есть виды, ареалы которых выходят за пределы региона. Например организмы, обитающие в водных экосистемах разных континентов — Азии, Африки, Северной и Южной Америки, Австралии, Антарктиды. Такие данные указывают на экологическую толерантность таксонов и их значительное распространение в прошлом.

Приведенные данные, полученные в результате многолетних исследований, позволяют с уверенностью делать вывод, что водоемы, расположенные на территории полесского региона, обладают весьма богатыми биоресурсами. Реки, озера, пруды, водохранилища нужно беречь, чтобы сохранить это богатство для потомков.

Инна РАССАШКО, доцент кафедры зоологии, физиологии и генетики ГГУ им. Ф. Скорины,
Александра МОЖАРОВСКАЯ, Ксения ТРУШ, магистранты ГГУ им. Ф. Скорины

Фото авторов


Перловица обыкновенная

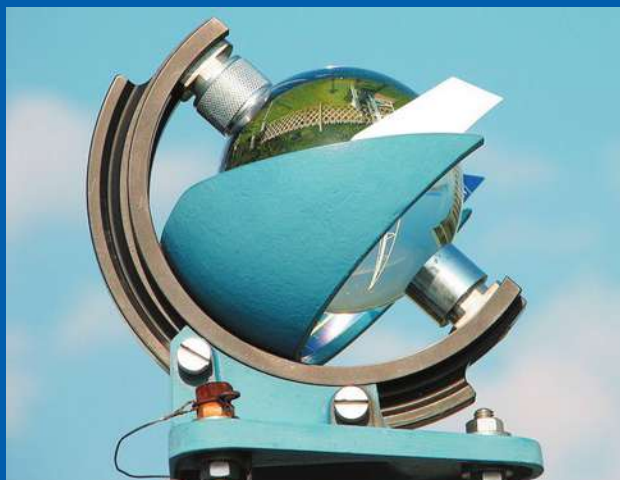

Прудовик обыкновенный


Катушка окаймленная


Живородка речная

Часовые погоды

Фото Андрея ФЕОКТИСТОВА



С момента первых инструментальных наблюдений за метеорологическими элементами, характеризующими погоду, изменились технологии наблюдения, сбора, обработки и накопления этих данных. Но все равно основные сведения для глобального понимания погоды, климата и их изменений продолжают поступать от наблюдателей. Регулярно, днем и ночью, в праздники и будни они проводят в одно и то же время во всех частях нашей планеты — на суше, в море и атмосфере — сотни тысяч наблюдений, которые составляют основу метеорологии.

В чем же состоит работа метеорологов-наблюдателей — людей, которых часто называют часовыми погоды?

Анатолий ПОЛИЩУК,
исполняющий обязанности начальника Республиканского центра по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды

Метеорологические наблюдения

Изучение поведения атмосферы осуществляется главным образом по данным наблюдений за метеорологическими элементами и характером их изменений. Метеорологиечкие элементы — это количественные или качественные характеристики состояния воздуха, а также таких атмосферных явлений, как атмосферное давление, температура, влажность воздуха, ветер и т.д.

Наряду с измерениями по приборам, показывающим численные значения метеорологических элементов, ведутся также визуальные наблюдения, позволяющие отмечать наличие тех или иных атмосферных явлений с указанием их качественной характеристики.

Наблюдения производятся на метеорологической площадке, которая располагается на участке с типичным для окружающей местности рельефом.

Чтобы иметь возможность сопоставлять и сравнивать значения метеорологических элементов, метеорологи всех континентов проводят наблюдения по единым наставлениям и методикам, соответствующим требованиям Всемирной метеорологической организации (ВМО), а также в единые синхронные сроки: 00, 03, 06, 09, 12, 15, 18, 21 час Гринвичского времени.

Примечание: местное время в Беларуси отличается от Гринвичского на +3 часа.

По видам метеонаблюдения подразделяются на: приземные, актинометрические, аэрологические, радиолокационные. На практике на отдельно взятой станции наблюдения обычно проводятся комплексно за несколькими видами.

Приземные метеорологические наблюдения

Приземные наблюдения включают в себя наблюдения более чем за 30 метеорологическими элементами.

Температура воздуха — одна из важнейших метеорологических характеристик, которая во многом определяет комфортность существования человека. Ее измерения проводят в единые установленные сроки, а также фиксируют максимальные и минимальные ее значения, которые могут наблюдаться и между сроками наблюдений.

Температура воздуха имеет четко выраженный суточный ход: после восхода солнца в первой половине дня идет ее нарастание, максимума она достигает через два-три часа после полудня, во второй половине дня происходит понижение температуры, минимальное ее значение отмечается перед восходом солнца. Такой суточный ход температуры в метеорологии принято называть "нормальным". Однако существует и "аномальный" суточный ход, когда значения минимума и максимума температуры воздуха смещаются во времени.

Атмосферные осадки — одна из основных характеристик метеорологии и главнейшая составляющая общего влагооборота атмосферы. Наблюдения за ними состоят из определения вида осадков, их интенсивности, фиксирования времени выпадения и измерения количества выпавших осадков.

Жидкие осадки выпадают из облаков (дождь и морось), из тумана (морось) и из воздуха на поверхность земли и наземные предметы (роса). Из облаков в виде снега, крупы, снежных зерен, ледяного дождя, града выпадают твердые осадки.

Важнейшей характеристикой осадков является их интенсивность, т.е. количество осадков (в мм), выпадающих за одну минуту. Их измерение производится четыре раза в сутки в 03, 06, 15 и 18 часов по Гринвичу с помощью осадкомера.

Для непрерывной регистрации количества и интенсивности выпадающих жидких осадков предназначен прибор плювиограф.

Максимальная суточная сумма осадков в Беларуси — 148 мм — зарегистрирована на метеостанции Толочин в 1973 году. А максимальная месячная сумма осадков — 329 мм — на станции Пружаны в 1931 году.

Атмосферное давление. Атмосфера, окружающая земной шар, оказывает давление на поверхность Земли и на все предметы, находящиеся на ней. В любой точке земной поверхности атмосферное давление равно весу столба воздуха над ней, простирающегося до верхней границы атмосферы.

Основной единицей измерения атмосферного давления является гектопаскаль (гПа), однако, на практике разрешается применять другие единицы: миллибар (мб) и миллиметр ртутного столба (мм рт. ст.). 1 мб = 1 гПа; 1 мм рт. ст. = 1,333224 гПа; 1 гПа = 0,75 мм рт. ст.

Чтобы можно было сравнивать давление, измеренное в разных точках, расположенных на разных высотах, его приводят к уровню моря. Нормальным атмосферным давлением принято считать значение давления 760 мм рт. ст. или 1013 гПа на уровне моря (Балтийского) при температуре 0°С.

Ощутимыми для самочувствия людей становятся перепады атмосферного давления свыше 10 гПа в сутки. Такая ситуация часто наблюдается при прохождении циклонов, когда давление испытывает резкие колебания во времени.

При повышении атмосферного давления уменьшается число лейкоцитов в крови. Понижение атмосферного давления, напротив, приводит к их увеличению.

Суточный ход атмосферного давления характеризуется весьма небольшими амплитудами. На территории Беларуси в большинстве случаев атмосферное давление от суток к суткам изменяется плавно — не более чем на 2 гПа в сутки, такой перепад на самочувствии людей не отражается.

Атмосферное давление на метеостанциях измеряется при помощи барометра.

Ветер — это горизонтальное движение воздуха относительно земной поверхности. Известно, что теплый воздух над более прогретыми участками поднимается вверх, на его место поступает менее нагретый, прохладный воздух. Взаимодействуя друг с другом, эти потоки создают перемещение воздушных масс, которое и образует ветер. Чем больше разница температур, тем быстрее движутся воздушные массы, тем сильнее ветер.

За направление ветра принимается то направление, откуда дует ветер. Оно измеряется в градусах (от 0 до 360°), считая от точки севера по направлению движения часовой стрелки, и в румбах (северный — С, западный — З, южный — Ю, восточный — В или их сочетания — СЗ, ЮВ, ЮЗ и т.д.). Скорость ветра измеряется в м/с или в км/ч.

Измерение направления и скорости ветра проводится в единые синхронные сроки наблюдений. Для измерения этих характеристик используют флюгер и анеморумбометр. ➤



Фото БелТА

На территории нашей страны преобладают:

— в холодный период года — юго-западные и западные ветры;

— в теплый период — северо-западные и западные ветры;

— наиболее характерными являются слабые ветры (2-5 м/с).

Для визуальной оценки скорости ветра по его воздействию на деревья, здания или на состояние моря применяется 12-бальная Шкала Бофорта (0 баллов — полный штиль, 4 балла — умеренный ветер, 6 баллов — сильный ветер, 12 баллов — ураганный ветер со скоростью свыше 33 м/с).

Влажность воздуха определяется содержанием в нем водяного пара, который образуется вследствие испарения воды с поверхности океанов, морей, рек, озер, а также с влажной почвы и растительного покрова.

Абсолютной влажностью называют количество водяного пара, содержащегося в 1 м^3 воздуха, выраженное в граммах (г). С увеличением количества водяного пара его упругость (давление) постепенно возрастает, достигая предельного значения (упругостью насыщения), при котором пар полностью насыщает пространство. Чем выше температура, тем больше упругость насыщения и максимальное количество водяного пара, которое может содержаться в воздухе.

При одном и том же значении абсолютной влажности воздух может быть и сухим, и влажным в зависимости от температуры. Поэтому для более наглядной оценки степени влажности воздуха используется величина относительной влажности — насколько в процентном отношении близок или далек влажный воздух от насыщения.

Наблюдения за влажностью воздуха состоят из определения в единые синхронные сроки абсолютной и относительной влажности. Для ее вычисления определяют разность показаний двух разных термометров — сухого и так называемого “смоченного”. Можно также измерять относительную влажность воздуха специальным прибором — волосным гигрометром. Его действие основано на свойстве обезжиренного человеческого волоса изменять свою длину: при увеличении влажности воздуха он удлиняется, при уменьшении — укорачивается.

Для непрерывной регистрации относительной влажности воздуха используется самопишущий прибор гигрограф.

При повышении влажности человек тяжело переносит жару, усиливается и действие холода. Одна и та же температура (начиная с +10°С и ниже) под воздействием разных значений влажности воспринимается по-разному: в более влажном воздухе она ощущается как более холодная.

Наиболее комфортные условия для человека наблюдаются при температуре воздуха 21-24°С и относительной влажности 40-50%.

Метеорологическая дальность видимости (МДВ) — это предельное расстояние, на котором при нормальном дневном освещении можно увидеть темный объект на фоне неба, или, иначе говоря, это расстояние, начиная с которого исчезают очертания указанного объекта. МДВ зависит от прозрачности атмосферы или степени ее помутнения, то есть от содержания в ней капель воды или пыли, и измеряется как инструментально, так и визуально.



Полный комплект объектов для наблюдений за МДВ должен состоять из девяти темных объектов, расположенных от пункта наблюдений на расстояниях 50, 200, 500 м, 1, 2, 4, 10, 20 и 50 км. Наблюдения сводятся к оценке видимости в баллах. Например, если говорится, что метеорологическая видимость составляет 3 балла по 9-бальной шкале, то это соответствует видимости менее 1 км.

Температура поверхности почвы — это температура подстилающей поверхности (почвы, растительности, снежного покрова, льда и т.д.), которая взаимодействуя с атмосферой, поглощает солнечное и атмосферное излучение и, в свою очередь, излучает его в атмосферу и в нижележащие слои почвы, регулируя тем самым термический режим почвы.

Наблюдения производятся круглосуточно каждые три часа, начиная с 00.00 по Гринвичу, и состоят из измерения температуры поверхности почвы и температуры на глубинах до 20 см. Для этого на южной, самой открытой части метеоплощадки отводится специальный участок, с которого удаляется растительный покров. В его центре размещается семь термометров: из них три измеряют температуру поверхности почвы (максимальную, минимальную и в срок наблюдений) и четыре — температуру почвы на глубинах 5, 10, 15 и 20 см.

Продолжительность солнечного сияния. Количество энергии, которое получает Земля, находится в прямой зависимости от времени нахождения солнца на небосводе.

Наблюдения за продолжительностью солнечного сияния проводятся с помощью гелиографа универсального. Принцип действия этого прибора основан на способности сфокусированных сферической линзой солнечных лучей оставлять на специальной бумажной ленте прожог, длина которого пропорциональна продолжительности нахождения солнца на небосводе. Обработка и расчет показателей производятся вручную с последующим занесением информации в банк данных в виде часовых, суточных и месячных сведений о продолжительности солнечного сияния.

Гелиограф устанавливается на открытом месте, доступном в течение всего года лучам солнца от его восхода до захода.

Число ясных дней на территории Беларуси, когда солнце находится на небосводе от восхода до захода, колеблется от 10 дней в Березинском заповеднике до 35 дней в Брагине.

Снежный покров — это слой снега, лежащий на поверхности почвы или льда, образовавшийся в результате снегопадов в зимнее время. Запас воды в снежном покрове позволяют определить его высота и плотность. Эти данные служат основой для прогнозов о возможной величине весеннего половодья, о влагообеспеченности почвы, величине снеговой нагрузки на сооружения.

Снежная корка (наст) образуется, когда поверхность снежного покрова оттаивает при оттепели или смачивается дождем и затем замерзает, или когда на поверхность снежного покрова выпадает переохлажденный дождь.

Ледяная корка — это слой льда на поверхности земли или снежного покрова, образующийся под воздействием солнечной радиации и глубоких оттепелей (сменяющихся морозами), жидких осадков или оседающего тумана.

Наблюдения за высотой снежного покрова и ее изменением проводятся на выбранных постоянных участках ежедневно, в 6 часов утра по Гринвичу, с момента образования снежного покрова и до его исчезновения.

Кроме ежедневных наблюдений производятся также периодические (один раз в декаду) снегомерные съемки на выбранных постоянных маршрутах (поле, лес) для определения снегонакопления и запасов воды.

Накопление снега в лесу зависит от породного состава последнего. Лучшие условия для накопления создаются в лиственном лесу и на полянах. В густом еловом лесу снега накапливается даже меньше, чем в поле.

Максимальная высота снежного покрова на территории Беларуси — 72 см — зарегистрирована на метеостанции Лынтупы в 1965 году.

Актинометрические наблюдения

Учение о солнечном, земном и атмосферном излучении (радиации) в условиях атмосферы называется актинометрией. Задачи этого раздела метеорологии заключаются в измерении различных видов радиации (прямой и рассеянной, а также суммарной), изучении закономерностей ее поглощения и рассеяния в атмосфере, радиационного баланса земной поверхности.

Актинометрические наблюдения производятся по среднему солнечному времени: 00.30, 06.30, 09.30, 12.30, 15.30, 18.30 с помощью актинометра (для измерения прямой радиации), пиранометра (для измерения суммарной, рассеянной и отраженной радиации), балансомера (для измерения радиационного баланса земной поверхности). Ведется также и непрерывная круглосуточная регистрация показаний актинометрических датчиков на ПЭВМ.

На территории Беларуси актинометрические наблюдения проводятся на 10 метеорологических станциях.

Доля прямой радиации в годовой сумме суммарной радиации составляет 46%, а рассеянной — 54%.

В летнее время земная поверхность хорошо нагревается за счет прихода солнечной радиации, поэтому летом сумма радиационного баланса положительная. В зимние месяцы земная поверхность отдает тепло в атмосферу несколько больше, чем получает, поэтому радиационный баланс отрицательный.

Доля солнечной радиации, которая усваивается растениями и способствует фотосинтезу, росту и развитию растений, называется фотосинтетически активной радиацией (ФАР).

Наиболее благоприятные условия для растений создаются, если накапливаемое в последний месяц вегетации количество ФАР составляет >330 МДж/м^2. В Беларуси среднее многолетнее значение ФАР составляет: в июле — 310-340 МДж/м^2, в августе — 250-280 МДж/м^2, в сентябре — 160-180 МДж/м^2.

О том, за какими атмосферными метеорологическими явлениями проводятся наблюдения в зимнее и в летнее время и особенностях этих наблюдений, читайте в следующих номерах.



Фото Татьяны ПОДЛИПСКОЙ

Жительница деревни Ходунь Климовичского района Лидия Жигалина — наблюдатель гидрометеорологического поста.

В ее обязанности входит наблюдение за всеми атмосферными явлениями: она измеряет уровень и расход воды в реке, ее температуру. Отчет данных наблюдений Лидия Васильевна ежемесячно отсылает в Могилевский гидрометеоцентр, с которым постоянно поддерживает связь.

“Электронный шпионаж”... за жителями чащи

Фотоловушки помогают ученым делать интересные открытия в заповедной зоне Беловежской пущи

Совместный природоохранный проект Национального парка “Беловежская пуща”, общественной организации “Ахова птушак Бацькаўшчыны” и Франкфуртского зоологического общества начал реализовываться в 2013 году и должен продлиться до 2018 года. Его основная цель — сотрудничество в области укрепления заповедного режима в Беловежской пуще, содействия естественной динамике лесных экосистем, продвижение пущи как ключевой территории для биоразнообразия на международном уровне.

Одной из составляющих проекта и стал сбор информации с фотоловушек. Эти зоркие часовые, расположенные в заповедной зоне национального парка, работают в круглосуточном режиме и при любой погоде. За год реализации проекта (а первые ловушки появились в октябре 2013-го) ученые получили более 2700 регистраций, в объектив фотокамер попали 28 видов животных.

С помощью фотоловушек исследователи пытаются оценить реакцию копытных и хищных животных на расширение заповедной зоны, прекращение охоты на этих территориях, а также зимней подкормки животных.





Интегрированные на большой территории, они помогают людям наблюдать за поведением животных, не показываясь длительное время в той или иной местности и не вмешиваясь в природные процессы. Камеры могут работать в обычном режиме, режиме покадровой съемки, а также автоматически вести видеозапись. На выходе получаются кадры высокого и малого разрешения. Но ученые не сильно обращают на это внимание. “Мы специально употребляем термин регистрация, а не фотография, — отмечает сотрудник АПБ, кандидат биологических наук Николай Черкас. — Для нас главное в исследовании не получение высокохудожественных снимков, а фиксация животных”.

Несмотря на это, объективы фотокамер иногда создают настоящие природные шедевры, которые размещаются на “Канале дикой природы из Беловежской пущи”, открытом на сайте АПБ.



Самый необычный вид, зарегистрированный при помощи фотоловушек, — человек разумный. Он попадал в объектив фотокамеры 40 раз.



Что же обнаружили ученые за год работы “электронных шпионов”?

17 фотоловушек, которые “несли вахту” в пуще по данным на ноябрь 2014 года, зафиксировали несколько пиков активности животных — в апреле и сентябре.

Среди копытных лидерство по количеству регистраций держит олень — у него их более 800. Примечательно и то, что эти животные чаще других попадали в поле зрения ученых возле подкормочных пунктов.

На втором месте — дикий кабан. Как и олень, кабан осуществляет своеобразную сезонную миграцию — весной животные перемещаются на окраину Беловежской пущи, а зимой, с началом охотничьего сезона, уходят в заповедную зону — “зону покоя”. Так поступают и другие обитатели нацпарка.

С помощью фотоловушки удалось зафиксировать фактически самого старого зубра в пуще — по оценкам ученых его возраст составляет более 20 лет.

Лось, который по количеству регистраций и численности в нацпарке занимает четвертое место, оказался самым агрессивно настроенным животным к фотоловушкам. Инфракрасная подсветка устройства до того рассердила одного лесного великана, что он даже бросился на него. К счастью, в этой схватке никто не пострадал.

Наименьшее число регистраций зафиксировано у косули, несмотря на выявленное ранее большое количество групп этого животного на территории пущи.

Среди хищников чаще всего попадал в объектив фотоловушек волк. По словам Николая Черкаса, численность этого вида в национальном парке достаточно стабильна — от 25 до 30 волков. Чаще всего он заходит в заповедную зону осенью, когда начинают образовываться стаи.

Вообще волк оказался благодатным видом для исследования. Так, на одном из кадров можно увидеть, как “лесной санитар” преследует оленя, на другом стая из шести волков тащит кабана. Серия регистраций от одной фотоловушки рассказала ученым небольшую историю из жизни волчьей семьи. Зафиксировала камера и уникальный момент, когда представители двух стай сражались за территорию.

Очень редко, но все же встречается в заповедной зоне осторожная рысь. А вот енотовидную собаку можно увидеть не только в теплое время года — некоторые особи не обращают внимания на законы природы — не впадают в спячку и спокойно гуляют по зимнему лесу.

Облюбовали фотоловушки и многие птицы. В мае прошлого года даже наблюдался пик “селфи” пернатых — птицы воспринимали камеру как гнездо и постоянно пытались туда проникнуть.

Пока ученые только собирают информацию и накапливают архив. Но Николай Черкас уверен, что со временем данные, полученные от фотоловушек, помогут открыть еще не одну загадку Беловежской пущи.

Вероника КОЛОСОВА

Первая заповедная зона появилась в белорусской части Беловежской пущи в 1972 году, она составляла чуть больше 7000 га. В 1992 году была расширена до 15600 га, а в 2004 году — до 30700 га. В 2012 году белорусская часть заповедного леса практически вошла в исторические границы и стала занимать 57000 га.



Василий Арнольбик, заместитель генерального директора по научно-исследовательской работе ГПУ “Национальный парк “Беловежская пуща”:

– Проекты, которые реализуют национальный парк, Франкфуртское зоологическое общество и ОО “Ахова птушак Бацькаўшчыны”, очень ценны для Беловежской пущи. Они отвечают долгосрочным целям Плана управления национальным парком и направлены на усиление его природного потенциала, познание закономерностей развития природы, экологическую реабилитацию местообитаний. Благодаря этим проектам активизируется изучение модельных видов животных, что является также приоритетным направлением исследований в пуще. Исследовательская и природоохранная деятельность – важное условие существования всего лесного комплекса, в том числе и в трансграничном аспекте.

Мы очень признательны нашим партнерам, прежде всего Франкфуртскому зоологическому обществу, за финансовую поддержку. Несмотря на то, что срок действия меморандума о трехстороннем сотрудничестве – пять лет, за этот короткий срок должны быть реализованы несколько важных проектов, предусмотренных пока в плане действий на 2014-2015 гг. Но, надеюсь, наше сотрудничество с Франкфуртским зоологическим обществом и АПБ будет продолжаться еще многие годы.



Беларусаў навучаць сартаваць адходы

У краіне стартаваў рух “Мэта 99”

Штогод у нас з’яўляецца каля 4 мільёнаў тон камунальных адходаў, з якіх атрымліваюць каля 14% традыцыйных відаў другасных матэрыяльных рэсурсаў (да ДМР адносяць паперу і кардон, шкло, палімерныя, адходы тэкстылю і гумы). Гэтаму “смеццю” можна і трэба даць другое жыццё, аднак для гэтага і збіраць павінны больш.

Вядома, што адходы, збольшага неадсартаваныя, паступаюць ад насельніцтва, але мы пакуль толькі вучымся выкідваць смецце паасобку. У Беларусі ёсць зацікаўленасць у развіцці існуючай сістэмы збору і перапрацоўкі ДМР, пра што сведчыць прынятая ў 2009 годзе адпаведная Дзяржаўная праграма. За час яе рэалізацыі аб’ём збору асноўных відаў ДМР павялічыўся ў 2,3 раза. А ў 2012 годзе з’явілася ўстанова “Аператар другасных матэрыяльных рэсурсаў”, адказная за каардынацыю ў сферы абыходжання з ДМР. Сёлета яна стала ініцыятарам руху “Мэта 99”. У чым яго сутнасць?

— Наш рух — гэта нефармальнае аб’яднанне грамадзян, якія зацікаўлены ў захаванні прыроды. Мы паставілі перад сабой дзве задачы: па-першае, імкнёмся максімальна выкарыстаць другасныя матэрыяльныя рэсурсы, якія ёсць у камунальных адходах, па-другое, навучыцца правільна абыходзіцца з небяспечнымі адходамі — батарэйкамі і ртутнымі лямпачкамі, адходамі электроннага і электрычнага абсталявання, — распавяла дырэктар установы “Аператар другасных матэрыяльных рэсурсаў” Наталля Грынцэвіч.

З 12 студзеня стартавала інфармацыйная кампанія па тэлебачанні і інтэрнэце, да акцыі ўжо далучыліся больш за 2000 чалавек, сярод якіх вядомыя беларускія шоумены, спартсмены (падрабязней з ёй можна азнаёміцца на сайце target99.by, стаць удзельнікам руху можна, даслаўшы сваю гісторыю).



Наталля Грынцэвіч таксама падкрэсліла, што ні адзін з механізмаў збору адходаў не будзе эфектыўным без падтрымкі насельніцтва. Сапраўды, з боку людзей назіраецца недавер да тых жа кантэйнераў. Усе штучна створаныя міфы пра збор адходаў будуць разбурацца на працягу 5 гадоў — на такі тэрмін разлічана кампанія.

Кацярына РАДЗЮК



Для даведкі: сёння ў Беларусі існуе некалькі механізмаў збору ДМР: праз прыёмныя пункты, кантэйнеры для кожнага віду адходаў, сартаванне змяшаных камунальных адходаў на смеццеперапрацоўчых заводах і ўласныя сістэмы збору адходаў тавараў і ўпакоўкі вытворцамі і пастаўшчыкамі ў рамках прынцыпу пашыранай адказнасці вытворцы. Актыўна да гэтай сферы далучаецца прыватны бізнес: на яго долю прыходзіцца каля паловы сабранай другаснай сыравіны. Зразумела і тое, што збор адходаў мае ўзаемны эканамічны і экалагічны эфекты: менш адходаў паступае на палігоны — адпаведна менш тэрыторый трэба адводзіць пад “сметнікі” (дарэчы, звычайна пад іх ідуць ворныя землі). А значыць, ёсць сэнс у прасоўванні ідэі асобнага збору смецця: навучыўся сам — пакажы прыклад іншаму.

Одними призывами природу не сбережешь

Призывы беречь природу видим мы всегда — на валунах вдоль дорог, на плакатах у въезда в лес. Но, жаль, таких обращений много, а природа продолжает засоряться нами, как и прежде...

В лесу всегда приятно прогуляться, но слишком часто приходится видеть устроенные, как правило, на въезде в лес свалки мусора. Грустно смотреть на бывшие телевизоры и холодильники, сломанную мебель, стекло и строительный мусор. Все это сваливается, естественно, тайком — нет людей, которые не понимали бы всю омерзительность своего поступка. Природа борется с этим по-своему — понемногу мусор зарастает мхом и спустя несколько лет будет выглядеть лишь несуразными холмиками.

Но выброшенное человеком не исчезает — в естественных условиях сроки разложения различных материалов весьма велики. Так, пакет от молока разлагается 5 лет, пластиковая бутылка — более 100 лет, полиэтиленовые пакеты — 10-20 лет, полиэтиленовая пленка — до 200 лет, алюминиевая банка — до 500 лет, фольга — до 100 лет, стекло — до 1000 лет. Вред, наносимый выброшенным мусором, несомненен, но еще большее отвращение и возмущение вызывает радикальное изменение красоты того уголка леса, где он был свален.

Выезд на природу в выходные дни дает подпитку душе. Радуют и цветочки, и листики, и пение птиц. Вечером потрескивает костер, плещет о берег волна реки или озера...



Но слишком много, и, к сожалению, часто, остается на местах таких стоянок мусора, даже если неподалеку находятся места для его сбора. А ведь все эти банки-бутылки-пакеты были привезены с собой! Как часто, выбравшись на пикник, приходится тратить некоторое время на уборку — все эти отходы нужно собрать, сложить в пакеты и вывезти — хотя бы до ближайшей автобусной остановки.

По земле можно пройти почти везде, хотя бы для того, чтобы собрать мусор. А что делать с еще большей бедой для природы — зимними рыболовами? Зимой лед на популярных водоемах буквально усыпан принесенными с собой банками и бутылками.

У большинства рыболовов даже мысли не возникает, чтобы унести все это хотя бы на берег. Большая часть мусора оседает на дне, совсем не помогая водоему, увы... Плавучий остаток по весне прибивается волнами к берегу, также его совершенно не украшая. Грустно и больно смотреть на это...

Мое твердое убеждение — только плакатами и призывами природу не сберечь. В Германии, к слову, тоже находятся, пусть нечасто, желающие выбросить мусор в лесу за городом. Там это уже преступление против окружающей среды. Пойманный непременно будет оштрафован на внушительную сумму, а иногда может быть приговорен к исправительным работам. А иностранец может запросто лишиться визы.

Во всем мире засорение окружающей среды является серьезной проблемой. На дне океана на глубине более 4 км обнаружен антропогенный мусор — все те же пластиковые бутылки и банки. В Тихом океане стремительно увеличивается печально известный мусорный остров площадью свыше 10 миллионов квадратных километров. Для его возможной очистки уже нужна концентрация ресурсов всего мирового сообщества и огромные средства. Для избавления некоторых арктических островов от мусора Россия израсходовала более 1,5 млрд рублей.

Кампании по уборке мусора необходимы — это хорошая помощь природе. Вспоминается уборка мусора в заказнике "Лебяжий" — вместе с учениками экологической гимназии работали и министр, и представители организаторов этого нужного мероприятия.

Конечно, нужны планомерные и непрерывные усилия специалистов, у них есть необходимый ресурс для поддержания природы в надлежащем виде после нашествия вандалов. Буквально на днях с радостью заметил, что достаточно большая куча мусора на въезде в лес, находящийся на землях Старинковского лесничества Вилейского района, исчезла. Очевидно, что к охране природы здесь относятся с полной ответственностью.

В душе у каждого из нас есть любимый уголок природы. У кого-то это лес в 100 га, у другого — небольшая полянка в лесу, у третьего — одинокое дерево на опушке. Бывает, что кора такого дерева несет на себе отметины о визите своего "любителя". Другие чувства, кроме жалости, к такому ценителю природы испытать в момент встречи с раненым деревом сложно...

Но, несмотря на все наши прегрешения, природа имеет свойство самоисцеляться и даже подшучивает над нами. Или задает очередной вопрос — доколе?

Найти место, чтобы выбросить мусор — просто. Остаться человеком — сложнее. Но помнить о том, что природа нам не подарена в личное пользование, а переходит по наследству, необходимо. Хотелось бы, чтобы таких "пейзажей" становилось все меньше. И это зависит только от нас!

Александр БАТУРА
Фото автора







Мандаринка с лидской пропиской

С октября прошлого года уже несколько месяцев лидчане и гости города (многие приезжают сюда по этому поводу) могут любоваться залетевшей на водоем, расположенный недалеко от старинного Лидского замка, удивительно красивой редкой уткой — мандаринкой.



Это селезень, роскошное и неподражаемое оперение которого сочетает все краски радуги в гармоничный цветовой ансамбль. Плывущая мандаринка больше всего напоминает не утку, а расписной кораблик. Особенно красиво она выглядит в компании крякв, которые зимуют на этом водоеме.

Мандаринка стала любимицей публики. Ее фотографируют, подкармливают, как и крякв, кусочками хлеба, которые она с удовольствием проглатывает. При этом мандаринка ни с кем не ссорится и дружелюбно ведет себя в утиной компании.

За всю историю наблюдений за птицами на территории Беларуси это только четвертая регистрация мандаринки. Область распространения ее в дикой природе охватывает Восточную Азию — от Юго-Восточной Сибири на юг до Китая и Японии. В Японии и Китае ее одомашнили, чтобы держать в садах и парках. В древнем Китае мандаринка почиталась как символ верности. Парочку этих птиц в день помолвки преподносили влюбленным в подарок.

В XVIII веке мандаринка была завезена в Англию как декоративная птица и содержалась в парках и садах. За это время она распространилась уже по многим странам Западной Европы. Иногда здесь она встречается в дикой природе.

В прошлом году еще один селезень мандаринки наблюдался также в Брестской области.

Николай ГУЛИНСКИЙ
Фото автора

“Чужаки” в природе: принять или уничтожить?

В конце нынешнего года должна увидеть свет “Черная книга” Беларуси. В одном издании будет собрана информация о видах животных и растений, способных нанести существенный экономический, экологический и социальный вред нашей стране. Кто же они — антигерои белорусской природы? Почему проблема инвазивных видов так волнует ученых? Об этом “Роднай прыродзе” рассказал заведующий лабораторией гидробиологии НПЦ по биоресурсам НАН Беларуси, руководитель межведомственного центра по инвазивным видам Виталий Семенченко.

— Виталий Павлович, какова цель издания “Черной книги”?

— Подобные “черные списки” существуют во многих странах Европы, есть свои аналоги и в регионах Российской Федерации. В белорусском издании, рассчитанном на широкие слои населения, а также органы государственной власти, мы постараемся доступным языком рассказать о той опасности, которую таят чужеродные виды, и подскажем, как с ними можно бороться.

— Кто же возглавит этот опасный перечень?

— В предварительный список видов животных и растений, которые или уже наносят экономический, экологический и социальный ущерб, или будут его наносить в связи с их дальнейшим ростом популяций и распространением, входят 54 вида растений, 3 вида рыб, один вид рептилий, 3(2) вида млекопитающих, 7 видов водных и 25 — наземных беспозвоночных. Если говорить о самых знаменитых антигероях, то это борщевик Сосновского, золотарник канадский, эхиноцистис шиповатый, или “бешеный огурец”, американская норка, енотовидная собака, ротан-головешка, колорадский жук и др.

В “Черную книгу” не включались виды, которые отслеживаются карантинной и фитосанитарной инспекциями, потому что контроль за ними уже ведется. Но предполагается, что часть опасных видов будет рекомендовано включить и в карантинные списки.

— Когда ученые заинтересовались влиянием инвазивных видов?

— Впервые об этой проблеме заговорил известный английский эколог Чарльз Элтон в середине прошлого века. Но тогда она так остро не стояла.

По данным Всемирного банка за 2013 год, суммарный ущерб от воздействия инвазивных видов растений и животных в США составляет 120 млрд долларов в год, в Индии — 80 млрд, Бразилии — 60 млрд, Китае — порядка 40 млрд долларов только от чужеродных видов растений.



Фото Валерия КОВАЛЕНКА

Енотовидная собака — серьезный вредитель и второй по распространенности носитель бешенства.

В 1995 году в международную конвенцию “О биологическом разнообразии” была внесена статья, согласно которой страны должны препятствовать проникновению чужеродных видов и уничтожать уже появившиеся.

В Беларуси активная исследовательская деятельность в этом направлении началась около 11 лет назад. Начал работу межведомственный центр по изучению инвазии, открыт его сайт www.ias.by — это своеобразная база данных, собранных усилиями ученых и при участии обычных граждан.

— Почему происходит распространение чужеродных видов?

— Существует три причины, влияющие на усиление процесса инвазии. Первая — это развитие хозяйственной деятельности человека, в том числе увеличение транспортных потоков и товарообмена. На втором месте находится глобальное изменение климата. Третья причина — это разведение в домашних условиях экзотических видов растений и животных.

Мы не можем свернуть всю хозяйственную деятельность, прекратить сообщение между государствами и даже запретить людям выращивать на своих участках необычные растения. Но каждый из нас должен осознавать опасность, которую представляют инвазивные виды для нашей природы, и, по возможности, ее предотвращать.

— Какую опасность представляют эти животные и растения?

— Типичная проблема последних лет — пожелтение листьев каштана — происходит в основном по вине инвазивной каштановой моли. Популярные у населения и хорошо приспособившиеся к нашим условиям золотарник канадский и бешеный огурец также наносят вред природе, занимая все большие территории. Новый карантинный и чужеродный вид амброзия плоскоколосковая является сильнейшим аллергеном, способным навредить 80% людей, склонных к аллергическим реакциям.

Вообще, инвазивные растения и животные обладают настолько широкой устойчивостью к различным факторам окружающей среды, что позволяет им потеснить наши аборигенные виды.

— Какой "вклад" в усугубление этой проблемы вносит человек?

— Люди, занимающиеся интродукцией растений и животных, зачастую оценивают свою деятельность только с экономической точки зрения, не просчитывая возможные экологические последствия.

Яркий пример тому — ситуация с завезенной для разведения американской норкой, которая два года назад полностью вытеснила родную для нас европейскую норку. Сегодня активно распространяется по стране и "гость" из Канады клен ясенелистный — он быстро растет и создает мощный полог, закрывающий доступ к солнцу для других растений.

Из-за каштановой моли в середине лета желтеют каштаны.



Американская норка полностью вытеснила европейскую норку с территории Беларуси.





Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Борщевик Сосновского — главный "сорняк" на наших полях.

Часто безответственность к своим действиям проявляют и те, кто заводит экзотическое животное, а спустя время решает избавиться от своей "игрушки", выпустив ее в окружающую среду.

Вполне вероятно, подобным путем в Беларусь из Центральной Америки "дошла" красноухая черепаха, которая, возможно, станет угрозой для местной "краснокнижной" болотной черепахи...

— Как же бороться с опасными видами животных и растений?

— Чтобы наша работа была эффективной, самое важное — не упустить время. Поэтому нужно четко отслеживать ситуацию на границе и в сопредельных странах. Ведь животное, проникшее в Польшу или Россию, скоро попадет и к нам. И мы должны быть готовы быстро отразить это "нападение".

В Беларуси разрабатываются специальные программы по борьбе с инвазивными видами, например, борщевиком Сосновского. Ученые также работают над созданием биорациональных пестицидов, способных без большого вреда для людей и природы уничтожить опасные растения.

Большую роль в решении этой проблемы играет сотрудничество и обмен информацией с сопредельными странами. Благодаря этому мы можем отследить продвижение видов, предупредить их появление на нашей территории и найти наиболее эффективные способы борьбы с "чужестранцами".

К тому же, данные зарубежных коллег помогают нам оценить потенциальную вредоносность вида, который пока из-за небольшой численности в нашей стране не проявляет себя в полную силу.

Вероника КОЛОСОВА

Никогда не выпускайте экзотических животных в естественную среду! Это серьезное нарушение природоохранного законодательства. К тому же, последствия вашего необдуманного шага могут быть катастрофическими для природы.

Прежде чем посадить у себя необычное растение, поинтересуйтесь, насколько этот вид может быть опасным. Консультацию можно получить в НПЦ по биоресурсам и в Институте экспериментальной ботаники НАН Беларуси.

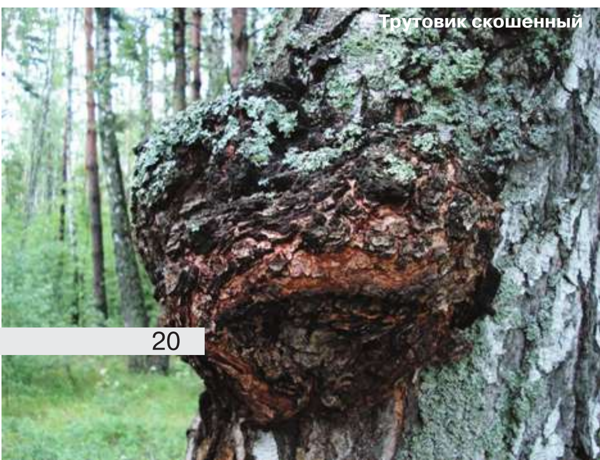
Существует миф о том, что трутовики непременно губят лес. Это не совсем так. Есть виды, наносящие существенный вред, поселяясь на живых деревьях и практически съедая их “заживо”. Но это в лесном хозяйстве. На охраняемых же территориях, да и в обычном лесу должна сохраняться дикая природа, живущая по своим законам уже миллионы лет. И чем выше разнообразие видов в экосистеме, тем она устойчивее.

А теперь представьте лес без грибов. Кругом старые, корявые стволы. Некоторые упали под действием ветра или просто от старости. Да так и остались лежать, никому не нужные. А те, что еще стоят, закрывают свет и тоже не дают расти молодняку. Травянистых растений почти нет... И все потому, что не видно грибов. Некому разлагать древесину, обогащать почву, очищать лес от валежника...


Трутовик Швейнитца

Дьяволы леса или санитары?


Аурикулярия


Трутовик скошенный

Лесные беды — крупные проблемы

Можно взглянуть на деятельность трутовиков по-разному. Например, бич осины — осиновый трутовик — с младенчества обрекает дерево на преждевременное увядание. В 20 лет осинка уже заражена (отломился сучок — попала спора). В 40 внутри нее развивается белая полосатая гниль. В 60 на серой коре повисают “копытца”, посыпая спорами лес. В 80 лет вихри рушат отдельные стволы. Век осинке — ветровал идет полным ходом. До 120-летия доживают единицы. И так обстоит дело не только в Беларуси, но и вообще по всему свету...

Конечно, не одной осине достается от трутовиков. И сосне порядком. И березе тоже, хотя и меньше. Да и грибы ведут себя на ней иначе. Если поселится трутовик скошенный, то вместо нароста вылезает нечто бесформенное. Лопнет ли ствол от мороза, или ударит по нему соседнее падающее дерево, инфекция проникнет внутрь, и начнет расти чага. У старых деревьев образуются огромные наплывы, по 25 кг...

И сапрофиты, и паразиты

Встретить трутовики можно везде. Чаще всего они селятся в лесах, ослабленных вырубкой или пожаром. Лишь немногие развиваются на почве и лесной подстилке, подавляющее же большинство предпочитает мертвую гниющую древесину.

Существует группа не очень привередливых грибов — им подходят и пни, и валеж, и стволы. Попадаются даже на хозпостройках. А уж если там еще тепло и влажно, то такие гости, наряду с домовыми грибами, точно появятся. Поражает древесину мостов,

столбов, шпал трутовик окаймленный. Отдельные виды, такие как трутовики разноцветный и зимний, селятся и на бревнах, и на дровах, и на валежнике.

Но есть и паразиты, предпочитающие, в основном, живые деревья. В спелых и перестойных насаждениях бывают очаги сосновой губки. У оснований старых деревьев селятся грибы-бараны, там же в дуплах — печеночница обыкновенная, на корнях — трутовик разветвленный. Многие из грибов наносят значительный урон лесному и садово-парковому хозяйству, постройкам, разрушая древесину и приводя к гибели выбранного хозяина. Так поступают трутовики скошенный, ложный осиновый, собственно ложный, феллинус крепкий... И, конечно же, известна лесникам корневая губка, пожирающая не только хвойные породы, но и, являясь патогенным грибом, около 200 различных видов деревьев. И это лишь исключение из правил.

Избирательность у них в роду

"Всеядных", как корневая губка, среди трутовиков очень мало. Чаще они, особенно паразиты, выбирают или лиственные или хвойные деревья, хотя могут селиться и не на своих породах. Не столь привередливы к выбору древесины и деревьев трутовики плоский, лакированный, сернистый, окаймленный, разноцветный, пикнопорус киноварно-красный, дентипеллис ломкий.

Не так часто попадаются и узкоспециализированные виды, растущие лишь на одной породе, как например ложный осиновый трутовик — на осине, а ложный трутовик — на многих лиственных деревьях, но на каждом появляется своя форма.

Есть группа грибов — любителей широколиственных пород деревьев: губка дубовая, гриб-баран, трутовик разветвленный, трутовик зимний и щелелистник обыкновенный, трутовик чешуйчатый, трутовик серно-желтый.

"Древесина — пища наша"

Минеральное питание трутовиков определяется состоянием субстрата. Древесина растущего дерева относительно бедна золой, да и требования грибов к минеральным веществам очень малы. В их телах обычно много оксида фосфора (до 40-50%) и оксида калия (20-30%). Остальные элементы — азот, витамины и др. — представлены единицами процентов или их дробями. Увеличение этих веществ в дереве ускоряет рост грибов и усиливает их разрушительную деятельность.

Грибы, как гетеротрофы, получают энергию, лишь выделяя углекислый газ и воду. Трутовикам присущ аэробный тип дыхания. Достаточное поступление кислорода и отвод метаболитов — важное условие для образования гнили в дереве.

Большая часть веществ, необходимых грибу для питания, особенно углеводы, нерастворимы. Растворять их помогают выделяемые грибом в древесину ферменты. Получается, что трутовики "кушают" дерево изнутри.

Инфекции им не страшны

А все ли деревья подвергаются заражению трутовиками? Оказывается, нет. Среди них, как и у людей, есть особи, устойчивые к заболеваниям. В Швеции удалось обнаружить клон исполинских осин с небывало крупной листвой, почками, ветвями и даже пыльниками цветков. Ствол устремлялся вверх идеально прямо, рассекая ярус кленов-лип, которые обычно теснят и глушат больную осину. И годичные кольца у этих гигантов были шире обычных. Свободные от грибного засилья деревья росли с удвоенной энергией, хотя лет им было уже за сто.





Сливовый ложный трутовик

Цифры и факты

● Трутовики не выносят экологически загрязненных зон: прекращают рост, размножение, а старые плодовые тела погибают. Это их свойство, как индикатор, покажет нам, насколько чист лес.

● Трутовики "едят" дерево в течение 6-10 лет, а это почти целый продуктивный период. Первые 2-4 года оно, на первый взгляд, кажется вполне здоровым и тайный недуг его пока не отражается на внешнем облике и урожайности.

● Стволовая белая гниль, вызванная ростом мицелия серно-желтого трутовика, наблюдается обычно у старых деревьев. Ее протяженность составляет в среднем 3 м, но может достигать и 20 м. Гриб способен продолжать свое развитие на мертвой древесине еще несколько лет после гибели хозяина.

Такие невосприимчивые к гнили осины были обнаружены в России, Украине и Беларуси. С тех пор суперосину не только размножают, но и скрещивают с другими тополями. Примечательно, что кора у иммунных осин часто не серая, а ярко-зеленая, иногда коричневая...

Решат ли суперклоны проблемы леса?

А теперь взглянем на трутовую проблему шире. Будущее здоровых лесов не за горами. Постепенно больные деревья погибнут, и о древесных грибах можно будет прочитать только в книгах. Они исчезнут. Хорошо ли будет? Не совсем. Лесу нужны для устойчивости и обычные деревья. Ведь в старых стволах часто находятся удобные "квартиры" для животных. Да и дятел выдалбливает вход в дупло не где попало, а под "копытом" (козырьком от дождя) плодового тела. С каждым годом жилище расширяется — подойдет и для более крупных птиц, а снизу нарастает новый слой гриба...

И если мы уничтожим все дуплистые деревья в лесу, не обречем ли дятла, а заодно и других пернатых на гибель? Сейчас даже при проведении сплошных рубок главного пользования должны оставляться такие ослабленные деревья и сухостой, правда, не более 10 штук на 1 га и при условии отсутствия их в прилегающих насаждениях. Ведь без таких деревьев и вредителей птицы станут попрошайками. А куда денутся без дупел дикие пчелы?.. Так что не все трутовики нужно убирать из леса.

Вред или польза?

Так для чего же нужны лесу трутовики? Прежде всего, как двигатели лесного разнообразия, необходимые для сохранения баланса в природе. Грибы ведь не только вред приносят, но и играют основную роль в разложении древесины. И обычно атакуют уже поврежденные, ослабленные, отжившие свой век деревья через трещины в коре и обломанные ветки. А вот молодые деревца быстрее залечивают раны, и их труднее заразить.

Есть группа настоящих сапротрофов — утилизаторов древесных остатков (трутовики изменчивый, майский, разноцветный, лензитес березовый, флебия бело-медовая и др.). Именно эти "санитары" ведут невидимую, но титаническую работу по оздоровлению леса. Кроме того, в разлагающейся древесине развиваются личинки древоточцев, а ими питаются птицы, зверьки. И благодаря совместной деятельности грибов, личинок, бактерий она перегнивает, почва, обогащаясь, становится благоприятной для развития растений. Происходит круговорот веществ в природе. Да и пространство для жизни нового поколения деревьев освобождается.


Опята осенние

Нужды погибающих экзотов

В лесу вроде бы и в изобилии встречаем трутовиков, особенно на "кладбищах" старых осин-берез, но, оказывается, не все так хорошо обстоит в жизни этих причудливых созданий — многие из них находятся на грани исчезновения...

Лесничих всегда учили: в лесах должен быть санитарный порядок. Всякий валежник, пни, гниющий хлам — вон! А вот это и не нравится многим трутовикам. Потому-то и стали исчезать дереворазрушители из "хозяйственных" лесов с их тщательным уходом. Хорошо, что сейчас проводят не полную, а частичную очистку мест вырубок, оставляя кучи, валы порубочных остатков или разбрасывая их, измельчив предварительно, для перегнивания. Недаром по уровню

Вешенка


Герициум шиповатый


Шиитаке




ведения лесного хозяйства Беларусь находится в первых рядах среди европейских стран.

Кроме того, многие наши трутовики находятся в лесах на правах бедных родственников. Стоит, например, трутовику окаймленному поселиться на пне и немного разрыхлить его древесину, как появляется другой — трутовик пахучий. Приходит на готовое, укрепляется, а потом вытесняет своего предшественника...

Наиболее же хорошие условия для трутовых грибов создаются при умеренной влажности — флора их здесь наиболее разнообразна по составу. А если еще и лес однопородный, то спектр видов гораздо расширяется, по сравнению со смешанным.

Тайный недуг гложет изнутри

Многие садоводы недооценивают вред, который могут нанести трутовики деревьям, поэтому никак с ними не борются. И напрасно: последствия такого соседства могут быть весьма плачевными. Легче всего уничтожить такие деревья, устранив источник болезни. Но не стоит принимать экстренные меры сразу, вырубив полсада, — у вас в запасе 2-4 года, чтобы попытаться помочь заболевшим деревцам. И лишь заметив снижение урожая, хрупкость ветвей, обнажение дупел, стоит высадить замену, дождаться плодов — и с чистой совестью вырубить старое дерево.

Необходимые меры профилактики и вовсе могут помочь продлить жизнь дереву, а то и избежать болезни. Прежде всего, стоит усилить питание больному питомцу, подобрав нормальный режим полива. Очень важно защитить кору от ран, повреждений морозами, насекомыми, солнечных ожогов. Периодически ее осматривать: недуг сразу устранять — срезать и сжигать, чтобы споры не разлетались.

Кто в бедах леса виноват?

Мы все, кто бывает на природе или работает в лесу, должны бережно относиться к деревьям: нельзя ломать ветки, бросать в стволы ножи, топорики, отмечать дорогу, делая затесы коры или обрубая сучья. Иначе нанесем нашим зеленым друзьям не только раны, но и подвергнем их гораздо большей опасности, делая беззащитными к спорам трутовиков.

И как финал — снижение прочности древесины, суховершинность, а затем и полное усыхание дерева. Сильные порывы ветра завершат пагубное дело, начатое грибом. К тому же поспособствуют заражению других, ослабленных, деревьев...

А чтобы не затрачивать так много усилий на борьбу с хитрыми грибами, быть может, стоит лишний раз задуматься о нашем отношении к природе и чаще прислушиваться к советам ученых. Ведь при массовом развитии трутовики действительно могут нанести существенный вред лесному хозяйству. Согласитесь, гулять по умирающему, "заеденному" грибами лесу не очень-то приятно. Но, как известно, все хорошо в меру. Так давайте ее соблюдать, строго контролируя вырубку и не допуская поломок, порубок, повреждений оставшихся деревьев и кустарников...

И на будущее: желательно бы создать в некоторых местах заказники наиболее ценных лекарственных и съедобных трутовиков. Например, в Беловежской пуще, по подсчетам ученых, насчитывается не менее 190 видов трутовых грибов. Пусть им будут хоть памятники природы — этакие резервации! А они нам сторицей за все отплатят...

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси

Цифры и факты

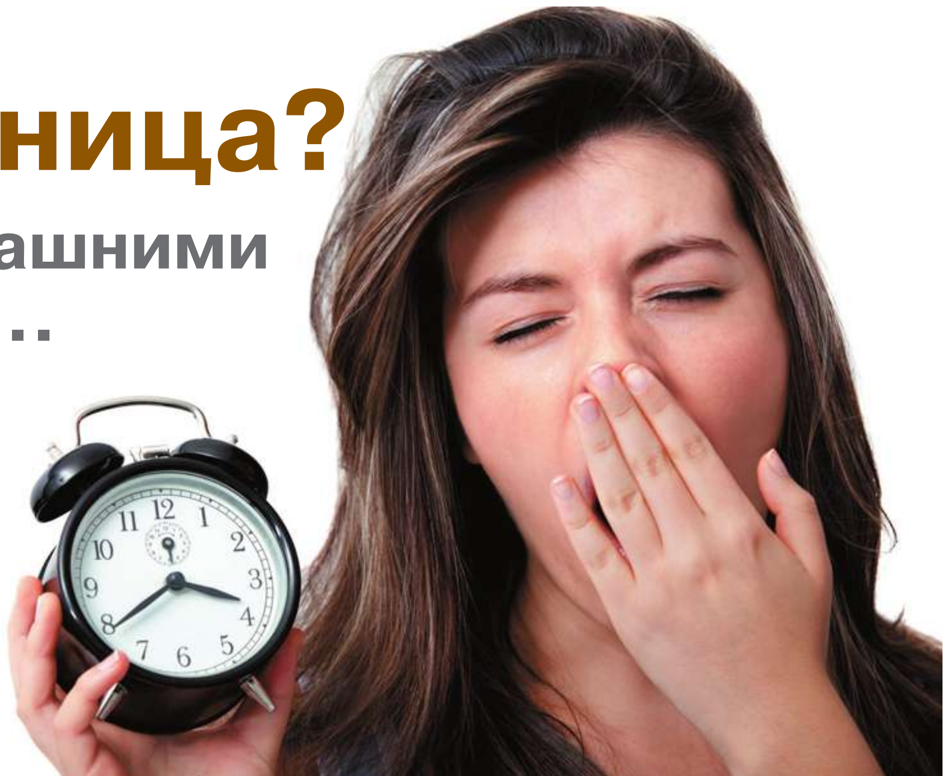
● Потери деловой древесины от корневой и стволовой гнили в очагах корневой губки могут составлять у ели — 10-15, а то и 50%, у пихты — свыше 75, иногда до 100%. Сосняки поражаются в основном чистые, образуя куртины усыхания или окна, редко — сфагновые и лишайниковые.

● В плодовом теле корневой кубки площадью 100 м^2 содержится 18-20 млн спор, созревающих примерно через 5 месяцев и жизнеспособных в течение 7-8 недель. А за вегетационный период средний по размерам гриб продуцирует их 2 млрд!



Бессонница?

А мы ее домашними средствами…



Зачем живому организму нужен сон, до конца никто не знает. Но, безусловно, он является необходимой составной частью жизни. Ведь без сна человек не может прожить более трех суток.

Природа запланировала для нас спать 1/3 часть жизни в среднем по 8 часов в сутки. Однако бывают люди, которым вполне достаточно для сна 4-5 часов. Так, Петр I, Наполеон, Т. Эдисон и другие знаменитые личности спали наполовину меньше других, но сохраняли при этом огромную работоспособность. А ведь некоторым людям и 10 часов сна бывает недостаточно...

Бессонница бывает разных видов. Одни люди долго не засыпают, другие не могут спать глубоким сном (часто пробуждаются), третьи рано просыпаются утром. Причин для этого тоже много, но прежде всего они имеют неврологический характер. Японцы даже называют бессонницу "болезнью управляющих". Отсутствие сна может появиться и при психических болезнях (эпилепсии, шизофрении), заболеваниях мозга (энцефалите, менингите, опухоли), а также при атеросклерозе, диабете, гипертиреозе щитовидной железы, приступах кашля, одышке, умственном переутомлении, расстройстве кровообращения и др.

Народные подсказки

- Ужинайте не позднее 18-20 часов. Не переедайте. Кушайте свежие овощи, фрукты. Не пейте чая, кофе и других возбуждающих напитков.
- Перед сном гуляйте на свежем воздухе около 30 мин, проветривайте свою спальню. Подышите ароматом герани или мирта. Телефон и будильник поставьте подальше от кровати. Хорошо расчешите волосы.
- Не думайте о плохом. Принимайте короткий теплый душ или ванну на 30 мин. Лежа в воде, закройте глаза и рисуйте в своем воображении зеленый луг, голубую гладь озера, цветущий сад, водопад, пламя огня, плывущие облака. Читайте в постели книгу только легкого содержания.
- Смазывайте виски лавровым маслом (настой листьев в горячем жиру). Надавливайте подушечками больших пальцев рук точки на затылке по краю волос, начиная от уха (20 раз). Приложите грелку к стопам или горчичники, кашицу хрена к икрам ног. Выпейте стакан горячей воды с ч. л. меда или стакан молока со 1 ст. л. сока из лука.
- Спите в темноте, на низкой подушке головой на север или восток, в одной и той же постели. Около головы положите подушечку с ароматными растениями (шишек хмеля, листьев мяты, душицы, березы, укропа, корня валерианы).

В старину при бессоннице спали не на привычных белых простынях, а на цветных (синих, темно-зеленых, темно-серых, черных).

Растения для чаев, настоев, настоек, отваров и ванн:
Анис, багульник, береза, валериана, вереск, душица, дрема, дягиль, дымянка, ежевика, жасмин, иссоп, кипрей, коровяк, лавр, лаванда, мята, мелиса, мокрица, омела, осока, красная рябина, ромашка, тмин, укроп, чабрец, чернобыльник, цикорий, шлемник, шиповник, хмель, хрен, яснотка и другие растения, содержащие витамины B_1, B_3, B_5, а также магний, йод.



Подберите для себя самые доступные средства.

Желаю всем хорошего здоровья.

Лидия НОВИЧИХИНА, травовед-целитель

Советы от Наполеона



Отходя ко сну, он мысленно закрывал все ящики в шкафчике своего мозга и немедленно впадал в глубокий сон. Забыть все и глубоко поспать даже в течение короткого времени — гораздо лучше для организма, чем десять часов поверхностного, беспокойного сна.

С постели нужно подниматься немедленно после пробуждения.

РОДНАЯ ПРЫРОДА

ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

№2

Спецвыпуск "Роднай прыроды" для эколагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек

Собери свою коллекцию



На постере – европейская рысь

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Пра птушак і не толькі

"Зялёная" школа ўжо была з візітам у сярэдняй школе №126 Мінска: летась у маі тут прайшла пазнавальная школьная навукова-даследчая канферэнцыя. Мерапрыемства стала традыцыйным, таму да яго дзеці рыхтуюцца зараз. У якасці размінкі Сяргей Анапрыенка правёў круглы стол "Экалогія і школа". Запрошаным экспертам выступіў арнітолаг арганізацыі "Ахова птушак Бацькаўшчыны" Сямён Левы.

Тэмы выступленняў былі розныя: "Птушкі нашага горада", "Экалагічная спадчына Храптовічаў", "Прафесійны спорт і здароўе чалавека", "Расліны і здароўе".

Максім Шыхаў і Мацвей Навумовіч *(на здымку)* не першы год даследуюць птушак. Хлопцы прадставілі ўласна зробленыя кармушкі — невялікія канструкцыі з кардону па распрацаванай тэхналогіі, са спецыяльным акенцам, якое спрашчае назіранне за птушкамі. Кармушка разлічана для снежнай пары. Другі варыянт птушынай "сталоўкі" падыходзіць для любога надвор'я.



Фота Надзеі БУЖАН



Не трэба выдумляць веласіпед: дыхтоўна зробленая драўляная кармушка, пакрытая лакам і марылкай — аптымальны варыянт.

— Нашы кармушкі прызначаны для падваконня, а рабілі мы іх з матэрыялаў, якія знайшлі дома, — падзяліўся вопытам "інжынер-канструктар" Мацвей. Максім вынайшаў рэцэпт сумесі для падкормкі птушак: батон, семкі, яечнае шкарлупінне. Ён жа і патлумачыў: шкарлупінне дае кальцый і мінералы, а семкі і батон — аснова птушынага рацыёну.

Арнітолаг Сямён Левы вырашыў праверыць веды школьнікаў:

— Ці ведаеце вы, як адрозніць самку снегіра ад самца?

Адны задумаліся, а ў іншых быў падрыхтаваны адказ. Самкі маюць бардовы колер, а самцы больш яркія, чырвоныя, і гэта звязана з тым, што самка мусіць быць непрыкметнай для драпежнікаў.

Самая юная ўдзельніца Даша Крэза прадставіла дэкаратыўную пальму гузманію. Гэтая кветка цвіце адзін раз у год і можа паслужыць цудоўным фільтрам для пакою. Госця з Паўднёвай Амерыкі выдатна здымае стрэс і ачышчае паветра на 6% у дзень. Даша не надта ўдавалася ў апавед, з куды большым задавальненнем і веданнем справы адказвала на ўсе пытанні па перасадцы гузманіі, асабліва кветкі.

Антон Анапрыенка распавёў пра экалагічную спадчыну

Фота Дзяніса ІЎКОВІЧА



Храбтовічаў і экзатычныя віды птушак, якія тады пражывалі на тэрыторыі маёнтка. Аднак Сямён Левы заўважыў, што тыя ж фазаны і зараз сустракаюцца на мяжы з Польшчай, іх мала, але ў дзікай прыродзе яны прысутнічаюць. Тым не менш, цяпер стаіць куды больш важная задача: захаваць абарыгенныя, гэта значыць мясцовыя, віды птушак. Інача́й "госці" зоймуць чыюсьці нішу.

— Спорт выхоўвае характар і здаровае мысленне, — кажа майстар спорту па акрабатыцы, дзесяцікласнік Мікіта Сакалоўскі. Хлопец не толькі прадэманстраваў відэа з трэніровак, а таксама патлумачыў, што для добрых вынікаў патрэбны правільны расклад, харчаванне, стасункі. Усё ўзаемазвязана: усвядомленыя заняткі спортам не толькі загартавалі цела Мікіты, а яшчэ паўплывалі на яго розум. Ва ўсіх склалася адчуванне гутаркі з дарослым чалавекам.

Падсумоўваючы, можна сказаць: тэмы, акрэсленыя на канферэнцыі, закранулі розныя аспекты: экалогію і здароўе, флору і фаўну як Беларусі так і замежных краін. Цікава, чым здзівяць юныя навукоўцы на майскай канферэнцыі?

Кацярына РАДЗЮК

Парады для ахвотных пакарміць птушак

- **Птушак трэба падкормліваць 1–2 разы на дзень, частку харчавання яны мусяць здабываць самі.**
- **Карміць можна несалёнымі семкамі кавуна ці сланечніку, падсушанымі крошкамі белага хлеба, ячнымі крупамі. У халодныя дні пачастуйце птушак кавалачкам масла, несалёным салам, аўсянымі шматкамі.**
- **Ні ў якім разе не давайце птушкам смажанае, напрыклад, кавалачкі піражкоў альбо абсмажаныя семкі. Салёныя пачастункі таксама не прынясуць карысці — таму чыпсы, арэхі, сала пакіньце для сябе. Проса, чорны жытні хлеб і свежы хлеб для падкормкі выкарыстоўваць не рэкамендуецца.**



МОРСКИЕ ЖИТЕЛИ В ОПАСНОСТИ

Биологи подсчитали, что примерно четверть всех морских видов животных и растений в скором времени могут исчезнуть. Причина тому — деятельность человека: слив в воду промышленных отходов, рыбный промысел привели к очередной катастрофе в мире флоры и фауны. Ранее считалось, что больше всего от людей страдают сухопутные виды, но проблема оказалась куда серьезнее. Если не предпринять меры уже сейчас, планета потеряет многих обитателей морских глубин.



ЗАРЯДИТЕСЬ ОТ МИКРОБОВ

Есть виды бактерий, которые выделяют в среду электроны и протоны. Ученые догадались с помощью специальной технологии направлять эти частицы в нужном направлении и получать электрический ток. Бактерии перерабатывают органику медленно, но зато эффективно. Пока что они используются в качестве топливных элементов.

СТАНОВИТСЯ ЖАРКО?



Всемирная метеорологическая организация сообщила, что минувший 2014 год был самым теплым за всю историю наблюдений. Глобальное потепление — на лицо. Кроме того, температура поверхности моря также достигла рекордной отметки. В целом на планете наблюдается тенденция всеобщего потепления и, следовательно, глобального изменения климата.



КАК ПЛАСТИК ГРИБЫ КОРМИТ

Дизайнеры Катарина Унгер и Джулия Кайсингер придумали устройство, которое может одновременно выращивать съедобные грибы и перерабатывать пластик. В контейнер из агара (препарат на основе водорослей) помещают грибные споры. По мере роста они питаются отходами из пластика и покрывают оболочку из агара. Исследователи утверждают, что полное переваривание отходов занимает пару месяцев. В перспективе ученые подумывают о целых фермах грибов, выращенных на пластике. Однако специалистам еще предстоит проверить, насколько эти грибы пригодны для пищи.

ВЕЛОСИПЕД ИЗ БАМБУКА

На Юкатане изобрели, пожалуй, самый экологичный велосипед в мире. Рамы байка сделаны из бамбука. Но это еще не все: при движении велосипед преобразует кинетическую энергию от вращения педалей в источник электричества. Благодаря чему можно ехать на велосипеде и одновременно заряжать мобильный телефон, электронную читалку и прочие мобильные устройства.

Екатерина РАДЮК



Можно ли загипнотизировать змею?



Всем нам доводилось видеть заклинателей, играющих на музыкальном инструменте перед змеей, которая словно танцует под их музыку. Как-то раз на занятии учащиеся объединения по интересам "Экология и жизнь" учреждения образования "Республиканский центр экологии и краеведения" задались вопросом: "А что на самом деле происходит в этот момент со змеей?". Ответ мы нашли благодаря собственным экспериментам-наблюдениям, когда посетили Минский городской зоопарк и проконсультировались со специалистами.

Правда заключается в том, что заклинатель змей вовсе не гипнотизирует их! Он просто устраивает представление, пытаясь убедить зрителей, что это он заставляет змею "танцевать". Ведь на самом деле змеи глухи и не могут услышать музыку, которую наигрывает "заклинатель". Но зато они очень чутко улавливают малейшие колебания на поверхности земли рядом с ними, а уловив эти вибрации, тут же реагируют. В действительности заклинатель змей, притворяясь, что готовится к выступлению, слегка постукивает по корзине со змеей или притопывает.

К тому же, исполняя музыку, заклинатель непрерывно двигает телом, и змея, неотрывно наблюдая за ним, повторяет его движения, чтобы человек был все время перед глазами. Со стороны это выглядит так, словно змея танцует, завороженная заклинателем.

"Эконом" с кукурузного поля

Нашим читателям мы посоветовали бы посетить живой уголок Центра и познакомиться с одним из его обитателей – полозом маисовым. Латинское название переводится как "ползающий, пятнистый". А маисовым он назван потому, что чаще всего змею находили в полях с кукурузой. Маисовый полоз проявляет активность ночью или в предрассветные часы, а днем прячется в различных укрытиях. Он отлично ползает по деревьям, кустарникам.



Благодаря своим небольшим размерам эта змея не нуждается в большом террариуме, но ухаживать за ней стоит основательно.

В "жилище" обеспечьте температуру 25-29°С, а также желательно сделать освещение лампами дневного света. Не забудьте соорудить уголок, где полоз сможет укрыться. Один из важных аспектов ухода за маисовым полозом в домашних условиях – это линька. Наши ребята заметили интересную и важную особенность этого любимца: если у вашей змеи глаза стали молочно-синеватого цвета, потускнел окрас тела, то она готовится к линьке. В таком случае нужно промыть глаза полозу теплой водой, и в течение суток он полиняет. Просто и эффективно!

Есть одна интересная особенность и в кормлении полоза. Как ни странно, ребята обычно удивляются, что полоз совершенно нетребователен к еде: кормить его можно один раз в пять дней! Вот почему эту змею с уверенностью можно наградить гордым званием "полоз-эконом".

Валентина КОРЗА

Торбачка ці пакет?

Напэўна, вы заўважалі ў крамах людзей, якія адмаўляюцца ад бясплатных пакетаў і пакупкі складваюць у торбачку. На выгляд — амаль як бабуліна "авоська". Мне заўжды падавалася гэта чымсьці модным, кшталту тэлефона ці прычоскі. Але падкупіла торбачка — прыгожая, зробленая са старых джынсаў і размаляваная: дзяўчынка, напэўна, рабіла яе сама. Па дарозе дадому, несучы пакеты, я апраўдвала свой выбар — хіба не прасцей набраць пабольш "маек" з ручкамі (да таго ж бясплатных), запакаваць у іх усё неабходнае? Зручна ж!

Тады й задумалася — а з чаго вырабляюцца пакеты? Смешнае пытанне — вядома ж, з пластыку! Мне стала цікава, а колькі часу, умоўна кажучы, "жыве" пластык? Лупіна ад апельсіна жыве паўгода, папера — 2 гады, звычайны недакурак — 10. Пластыкавая бутэлька (увага!) цэлае стагоддзе, а пакет — ТЫСЯЧУ гадоў! Чалавек столькі не жыве, а пры гэтым выраблае жывучае смецце! Якое, да таго ж, займае вялікую плошчу. І што? Кожны дзень у краме бяром усё новыя і новыя пакеты. Тое, што з імі адбудзецца пасля, нам нецікава... А дарма.

Трапляючы на сметнік, лёгкія, як пушынкі, пакецікі разам з ветрам пачынаюць "вандраваць". Яны ляцяць у сцёкавыя трубы, коцяцца па палях і даходзяць да рэчак і азёр. У Індыі нават здарылася вялікая паводка менавіта з-за таго, што каналізацыю забілі пакеты.



А сёння вытворчасць доўгажывучага пластыку прывяла да таго, што ён складае 90% ад усяго смецця. Але што нам — жыхары акіяна паміраюць ад яго. Бо пластык трапляе да іх разам з ежай. І вучоныя падлічылі — штогод 100 тысяч птушак, цюленяў і кітоў паміраюць ад такога "абеду"... Распавяду гісторыю, якая ашаламіла ўвесь свет. Непадалёк ад Аўстраліі загінуў кітпаласацік. У яго страўніку знайшлі пакеты з супермаркетаў, лісты пластыку, а звычайнай ежы там не аказалася... Напэўна па гэтай прычыне краіны свету адна за адной пачынаюць адмаўляцца ад выкарыстання пакецікаў.

Цяпер мы стараемся хадзіць у краму толькі з адной ці дзвюма палатнянымі торбачкамі. А на касе адмаўляемся ад бясплатнай упакоўкі. Аднак не падумайце, што мы зусім адмовіліся ад пакетаў. Выкарыстоўваем іх як пакеты для смецця, хаця і ад гэтага стараемся адмовіцца. Бабуля заўжды проста выкідвала смецце з вядра — так, яго трэба было мыць пасля. Хм, хіба і нам паспрабаваць?

ЭКАазбука з Валянцінай Свістуновай

Забруджванне навакольнага асяроддзя — асноўнымі крыніцамі з'яўляюцца прамысловыя прадпрыемствы (заводы, фабрыкі, цеплавыя электрастанцыі) і транспарт. Спальваючы паліва ці вырабляючы прадукцыю, яны выкідваюць у атмасферу пыл, сажу, розныя хімічныя злучэнні.

Асноўнымі крыніцамі забруджвання вады сусветнага акіяна таксама з'яўляюцца прамысловыя прадпрыемствы, якія скідваюць у рэкі і вадаёмы неачышчаныя сцёкі. Яшчэ вада забруджваецца змываннем з палёў мінеральных угнаенняў і ядахімікатаў. Да іх дадаюцца бытавыя сцёкі. Такая вада становіцца непрыдатнай для піцця, купання і палівання раслін. Забруджаную ваду рэкі нясуць у мора і акіяны. Там дадаецца яшчэ і забруджванне нафтай, якая трапляе ў акіян у выніку аварый на трубаправодах і танкерах, што транспартуюць нафту. Яна ўтварае на паверхні вады нафтавую плёнку, якая перашкаджае паступленню кіслароду, а таму небяспечная для ўсяго жывога. Зараз значная частка паверхні Сусветнага акіяна пакрыта нафтавымі плямамі. Моцна забруджаныя Паўночнае і Балтыйскае моры, Мексіканскі заліў.



Асноўнай мерай барацьбы з забруджваннем вады з'яўляецца ачыстка сцёкаў, якія паступаюць у вадаёмы. Вялікае значэнне мае ўкараненне сучасных бяссцёкавых тэхналогій у прамысловасці і паліўнай энергетыцы.

Экасумка — гэта сумка, зробленая з натуральных або сінтэтычных матэрыялаў, якая служыць для шматразовага выкарыстання замест поліэтыленавых пакетаў. У ёй можна пераносіць не толькі прадукты харчавання, але і іншыя рэчы. Выкарыстанне экасумак спрыяе змяншэнню колькасці смецця і ахове навакольнага асяроддзя.

Гісторыя другая. Як і адкуль да нас прыйшлі злакі?

Пшаніца, жыта, авёс і ячмень — галоўныя збожжавыя культуры нашай краіны. Усе яны адносяцца да сям'і злакаў і маюць пустое знутры сцябло (саломіну) і колас альбо мяцёлку з зярнятамі. Менавіта дзеля гэтых зярнят, надзвычай багатых пажыўнымі рэчывамі, першабытныя людзі і збіралі дзікарослыя злакі, а потым многія з іх акультурылі.



Першай культурнай раслінай, па меркаванні вучоных, была **пшаніца**. І вырошчваць яе людзі пачалі больш як 10 тыс. гадоў таму ў стэпах Блізкага Усходу (Палесціна, Месапатамія, Паўднёвая Турцыя). Там, дарэчы, і цяпер сярод стэпавага шматтраўя растуць дзікарослыя віды расліны.

Высяваючы дзікую пшаніцу, людзі паступова паляпшалі яе якасць, з кожным разам адбіраючы для пасеву найбольш буйныя зярняты. Муку, а тым больш хлеб з пшаніцы таксама пачалі рабіць далёка не адразу. Спачатку зярняты яе ўжывалі ў ежу сухімі, потым пачалі размочваць іх у вадзе, таўчы ў ступках для атрымання круп. І толькі нашмат пазней навучыліся малоць зерне, атрымліваючы з яго муку.

Цяпер пшаніца — галоўная збожжавая культура свету. Праўда, у Беларусі для яе ўсё ж крыху халаднавата. У нас лепш расце **жыта**.

Цікава, што жыта, у адрозненне ад пшаніцы, людзі не ўводзілі як культуру — яно ўвайшло само... У дзікай прыродзе пшанічныя і жытнія расліны заўсёды раслі побач. І калі людзі пачалі вырошчваць пшаніцу, разам з ёй трапіла да чалавека і жыта. Яно, дарэчы, доўгі час лічылася пустазеллем.

Але пры паступовым прасоўванні пшаніцы на поўнач людзі заўважылі, што пасевы яе часта амаль поўнасцю вымярзалі ад халадоў, а вось жыта на палях заўсёды заставалася. І людзі вымушаны былі ўжываць у ежу замест пшанічных жытнія зярняты... А потым жыта і наогул прызналі роўняй пшаніцы і пачалі сеяць яго, выводзіць усё новыя, больш высокаўраджайныя, сарты. Прыкладна такім жа чынам увайшоў у культуру і **авёс**.

А вось **ячмень** людзі пачалі вырошчваць свядома і незалежна ад пшаніцы. Адбылося гэта прыкладна 7-8 тыс. гадоў таму. Ужо ў Старажытным Егіпце і Міжрэччы людзі ўмелі пячы з ячменю праснакі і варыць піва. А таксама выкарыстоўвалі ў якасці корму для свойскай жывёлы.

У адрозненне ад сваіх "дзікіх" продкаў, сучасныя сарты збожжавых культур куды больш ураджайныя, але ёсць у іх і недахопы. Дзякуючы клопату чалавека, расліны "развучыліся" змагацца за месца пад сонцам, сталі надзвычай даступнымі для разнастайных хвароб і шкоднікаў. І сёння вучоныя шукаюць месцы, дзе яшчэ захаваліся дзікарослыя продкі збожжавых культур. Збіраючы іх насенне, яны скрыжоўваюць затым культурныя расліны з іх далёкімі продкамі ў надзеі павысіць устойлівасць культурных раслін да хвароб, шкоднікаў і пустазелля. І часта надзеі гэтыя спраўджваюцца.

Цікава ведаць

Сінія васількі (валошкі), апетыя ў свой час Максімам Багдановічам, таксама не заўсёды раслі на беларускай зямлі. Яны "прыйшлі" да нас разам з пшаніцай і жытам, як звычайнае пустазелле, што засмечвае сабой збожжавыя палеткі. Што ж, валошкі і сапраўды з'яўляюцца пустазеллем, але такім прыгожым, што сталі, з лёгкай рукі паэта, сапраўдным сімвалам Беларусі.



А яшчэ вучоныя спрабуюць атрымаць гібрыды, скрыжоўваючы паміж сабой розныя віды культурных злакаў. Адзін такі гібрыд жыта і пшаніцы **(трыцікале)** паспяхова вырошчваецца на палях многіх краін свету, у тым ліку і ў Беларусі. Як і жыта, яно не баіцца халадоў, а якасць зярнят падобная да пшанічнай.

Робяцца спробы зрабіць збожжавыя культуры шматгадовымі, галоўным чынам, шляхам вывядзення гібрыдаў пшаніцы і пырніку — шматгадовага дзікарослага злака, злоснага пустазелля нашых палеткаў. Але пакуль што вынікі не абнадзейваюць...



Животные Беларуси:

собери свою коллекцию!

В каждом номере журнала вы найдете фото и описание животных Беларуси. Но части “природного паспорта” мы перемешали. И поместили рядом информацию о разных представителях этого большого Царства. А может, об одном?..

Правильно сложить этот своеобразный пазл вы сможете, собрав все номера журнала “Родная прырода” за 2015 год. Самые внимательные читатели, правильно соединившие фото и описание животного и первые приславшие подтверждение своей работы, получат призы от Издательского дома “Звязда”.

Присоединяйтесь!

Фото Валерия ЛУКАШЕВИЧА

Европейская рысь

ЮН

ПАСПОРТ

Класс: Млекопитающие
Отряд: Хищные
Подотряд: Псообразные
Семейство: Псовые (Canidae)
Вид: Nyctereutes procyonoides

Описание: Средней величины зверь с густой длинной серовато-бурой шерстью; уши небольшие, закругленные. Шерсть вокруг глаз более темная, почти черная, напоминает маску; на щеках — пепельно-серые "бакенбарды". Хвост короткий, пушистый.

Размеры: Длина тела — 55-67 см, хвоста — 15-22 см.

Вес (средний): 4-6 кг (поздней осенью до 10 кг).

Голос: Тонкий лай, тихое визжание.

Места обитания: Любит влажные, преимущественно околоводные биотопы — болота, пойменные леса, а также лесные массивы, примыкающие к водоемам.

Распространенность: Естественный ареал этого вида находится на юге Дальнего Востока России и в Северном Китае. В Европу, в том числе и в Беларусь, этот зверь завезен в первой половине XX века, где успешно акклиматизировался, размножился и расселился по всей территории.

Численность: Примерно 8,5 тысячи особей белорусской популяции.

Продолжительность жизни (средняя): 3-4 года в природе, 11 лет — в неволе.

Активность: Ведет сумеречный и ночной образ жизни, но весною бывает активен и днем. Держится одиночно или небольшими семейными группами. Хорошо плавает, но не может быстро бегать. Неторопливый и смирный зверек.

Питание: В его рационе есть как животные (лягушки, мелкие зверьки, ящерицы, змеи, птицы и их яйца), так и растения (желуди, орехи, ягоды).

Дом: Убежища этот зверь может устраивать под корнями буреломных деревьев, под стогами сена, в кучах валежника, дуплах. Иногда занимает заброшенные норы лисиц и барсуков. Если же выкапывает нору сам, то очень несложную.

Потомство: Гон происходит в конце зимы и начале весны, сразу после выхода из зимних убежищ. Продолжительность беременности — 60-64 суток. Самка рожает обычно 4-7 щенят и до полуторамесячного возраста кормит их молоком. Полностью самостоятельными молодые становятся лишь к концу осени, в возрасте 4-5 месяцев.

Враги: Волк, рысь, медведь.

Значение: Инвазивный вид.

Родственные подвиды: Nyctereutes procyonoides procyonoides — Азия, Nyctereutes procynoides koreensis — Корея, Nyctereutes procynoides orestes — Юннань (Китай), Nyctereutes procynoides viverrinus — Япония (Хонсю, Шикоку и Кушу), Nyctereutes procynoides albus — Япония (Хоккайдо).

Знаете ли вы: Для этого зверя характерно уникальное в семействе псовых явление — зимний сон. К началу зимы он накапливает жировые запасы. При наступлении устойчивых холодов зверь забирается в нору и засыпает, хотя при сильных оттепелях может просыпаться и на короткое время выходить из убежища.

Зверь-оборотень "тануки" является известным персонажем японской мифологии.

ЮН

Почему небо на закате красное?



Фото Надежды БУЖАН

Вы когда-нибудь задумывались над тем, почему небо меняет окраску: днем оно голубое, а вечером надевает алый наряд? Объяснить эти метаморфозы можно, вспомнив физику. Итак, Солнце посылает на Землю свои лучи, но только две трети из них доходят до поверхности нашей планеты. А перед этим они рассеиваются, столкнувшись с частичками газа в атмосфере. Это явление получило название диффузное излучение неба.

Солнце посылает лучи белого цвета. Но если вспомнить физику, то окажется, что любой цвет — это электромагнитная волна, состоящая из целого спектра оттенков. "*Каждый* — красный, *охотник* — оранжевый, *желает* — желтый, *знать* — зеленый, *где* — голубой, *сидит* — синий, *фазан* — фиолетовый", — эту считалочку знают все. А обозначает она цвета видимого человеком спектра. Они меняются по мере уменьшения длины световой волны и возможности рассеивания. Красный — самый длинный, фиолетовый — самый короткий. Белый цвет солнечных лучей тоже распадается на такую палитру. Это действие происходит в момент столкновения луча с частичкой газа, встреченной в атмосфере. Но почему тогда небо мы видим то голубым, то красным, но не зеленым или оранжевым?

Синий цвет находится на коротковолновом конце видимого человеком цветового спектра. У него самая большая способность к рассеиванию. А у верхнего красного — самая маленькая. Днем атмосферный слой по отношению к Солнцу довольно тонкий, поэтому чистый воздух рассеивает сильнее именно "нижний" голубой цвет спектра, а остальные цвета поглощаются частичками атмосферы. Именно поэтому днем мы видим небо синим или голубым. Тогда возникает логичный вопрос: но ведь самая короткая длина волны не у голубого, а у фиолетового цвета — почему небо не фиолетовое?

Оказывается, небо кажется голубым из-за смешения зеленых и фиолетовых волн. А еще и голубой, и фиолетовый цвета имеют одинаковую яркость, но нашим глазом лучше воспринимается именно голубой.

Почему же тогда вечером, на закате, небо рдеет? Этому тоже есть свое объяснение: солнце садится к горизонту, толщина атмосферного слоя увеличивается, а солнечные лучи меняют угол и проходят больший путь, чем совершали днем. Как нам уже известно, чем толще слой атмосферного воздуха, тем больше лучей всего спектра будут поглощены. В итоге длинноволновый красный цвет доходит до поверхности Земли, а остальные цвета спектра "съедаются" атмосферой.

Екатерина РАДЮК

Друзья, на такой простой вопрос немногие могут дать ответ. А есть ли загадки, над которыми вы ломаете голову? Присылайте их к нам на редакционную почту — будем искать разгадку вместе. Ждем ваших писем pryroda@zviazda.by.

Четвероногий рыбак


Фото Дениса ИВКОВИЧА

В прошлом выпуске мы начали серию публикаций про обитателей Березинского заповедника и познакомились с речным бобром. А теперь давайте узнаем, кто живет с ним по соседству и порой занимает его брошенные и редко используемые жилища.

Ловкий пловец и ныряльщик

Живописные берега озер, лесных речек и незамерзающих на зиму водоемов – подходящее место для обитания выдры. Это довольно крупное хищное животное состоит в родстве с куницей, лаской и барсуком. Но, в отличие от них, выдра очень любит воду и проводит там большую часть дня. Все в этом звере приспособлено для долгого пребывания в воде: вытянутая форма тела, особые клапаны в ушах, короткие лапы с плавательными перепонками, сильный мускулистый хвост, гладкая шерсть с мягким подшерстком. К слову, великолепный густой и теплый мех речной выдры, который не намокает в воде, считается эталоном прочности – цены ему нет!

Этот подвижный зверек отлично плавает и ныряет, может оставаться под водой 2-3 минуты, проплывая при этом немалое расстояние. Выдра лишь на время высовывает кончик своего темного носа на поверхность воды, чтобы вобрать в легкие воздух. У нее огромный по сравнению с массой тела объем легких – 2500 кубических сантиметров (у людей от 3500 до 4500, и это при весе в десять раз больше!). Все это позволяет выдре ловко и с огромной скоростью двигаться в воде. А по суше она обычно перемещается небольшими прыжками.

Подводный житель

Свой дом выдра обычно устраивает в укромной норе, вырытой на берегу реки или ручья. Вход в нору, которая выстлана листьями, травой и мхом, всегда находится под водой. Здесь весной, чаще всего в апреле-мае, рождается потомство – обычно два или три слепых детеныша. Подросшие выдрята живут с родителями или неподалеку до глубокой осени и даже зимы. Молодые выдры очень подвижны, часто любят позабавиться. Они скатываются на брюхе с пригорка в воду, играют в догонялки или устраивают засады на рыбу под стволами упавших в воду деревьев.

Гроза всех рыб

Выдра никогда не уходит далеко от воды, ведь ее самая любимая еда – мелкая рыба, за которой она охотится и съедает по килограмму ежедневно. Не зря люди говорят: "Где много рыбы, там и выдра". А зимой этот зверь не брезгует моллюсками, лягушками и раками. Охотиться он предпочитает ночью, часто при ярком лунном свете. У выдры есть длинные волоски на морде – вибриссы, чувствительные к колебаниям воды. Это приспособление помогает ей определять не только местонахождение добычи, но и ее размер. Хватает свою жертву этот хищник острыми зубками и при этом не использует лап.


Фото Дениса ИВКОВИЧА

Выдра – сильный, сообразительный и забавный зверек, но очень пугливый и осторожный. Увидеть его можно крайне редко, потому что он избегает соседства с человеком. Там, где вы заметили выдру, нужно вести себя тихо. Напуганное животное своеобразно фыркает и быстро исчезает под водой – только его и видели!

**Анастасия РЫЖКОВА,
младший научный
сотрудник ГПУ
"Березинский биосферный
заповедник"**

Домик для пернатых

Кругом лежит снег, а природа уже готовится к прилету первых пернатых друзей. Первыми в Беларусь прилетают полевые жаворонки. Чуть позже появляются скворцы. К певчим птицам, прилетающим к нам ранней весной, можно отнести большую трясогузку, лугового и лесного коньков, зарянку, лесную завирушку, тростниковую овсянку, крапивника. Из не певчих — чайки (озерная, серебристая и сизая) и кулики. Из куликов: чибис, бекас, вальдшнеп. В середине апреля можно увидеть гусей, журавлей, аистов.

В конце апреля — начале мая появляется большинство перелетных птиц: пеночки, славки, мухоловки, ласточки, соловьи. В это время уже можно увидеть некоторые виды перелетных соколов, дятлов. А кукушку легче услышать, чем увидеть.

Самыми последними к нам прилетают чечевица и стриж. Если вы услышите "визг" стрижей в небе или вопросительный свист чечевицы в пойме реки, то знайте, что весенний прилет закончен, и все наши зимовщики вернулись в родные места. И хотя снега еще достаточно, для птиц это не беда. Все-таки весенний снег не такой, как зимний, — он тает на глазах. Даже в те годы, когда бывала ранняя весна, все равно происходили почти обязательные возвраты "зимы". На несколько дней, а то и на неделю-полторы земля покрывалась снегом, температура опускалась ниже нуля. И птицы всегда переживали эти неблагоприятные условия.

Что же сможет порадовать птиц в непростое время? Конечно, теплый и уютный домик, созданный руками человека. Учащиеся объединения "Любители природы" подготовили для вас рекомендации по строительству скворечника.







● Проще всего изготовить прямоугольный скворечник с крышкой без уклона. Нам потребуется несколько досок, пила, гвозди, молоток. Подойдет любая порода дерева. Главное, чтобы доски были не новыми и не строганными. Первые отпугнут птиц своим свежим видом. В этом случае перехитрить придирчивых пернатых можно, покрасив древесину раствором марганцовки. Строганные доски грозят птицам неприятностями: попав внутрь скворечника, пернатые просто не смогут выбраться из него наружу.

● В домике не должно быть щелей — иначе птицы в нем не поселятся. Поэтому сплачивая скворечник, соединяйте все части под прямым углом, старайтесь подогнать детали как можно плотнее друг к другу.

● После того, как просверлите леток, ножом или напильником снимите с его края зазубрины. Рассчитайте так, чтобы козырек был спереди. Советуют делать козырек длиной 8-10 см, тогда домик будет защищен не только от осадков, но и от сорок. Расстояние от крыши до летка обычно равно размеру летка. Если размер велик, прибейте на его место дощечку с отверстием нужного диаметра.

● Не помешает и съемная крыша с запором из проволоки: тогда ранней весной можно будет почистить квартирку пернатых. Ведь птицы — большие чистюли! Скворцы, прежде чем обжить новый домик, тщательно его дезинфицируют: приносят в скворечник специальную траву, которая убивает микробы. Но не стоит самим пытаться укладывать в него траву или другую подстилку. Пернатые сами обустраивают жилище на свой вкус. И не рассчитывайте увеличить птичье племя за счет большого количества жилплощади. Птица всегда соблюдает определенную плотность заселения.

● Развешивают скворечники ранней весной до прилета птиц, примерно в середине марта. Домик должен висеть на высоте от 3 до 6 метров с легким наклоном вперед либо вертикально, но не с наклоном назад. Примотайте его к стволу толстой проволокой или шнуром. Следите, чтобы скворечник висел ровно и крепко. Учтите, что птицы не будут селиться там, где их часто беспокоят.

● Если вдруг в вашем домике поселились не те птицы, которых вы ждали, ни в коем случае не прогоняйте их. Лучше сделайте еще один домик. Например, жилище для синиц, воробьев, мухоловок-пеструшек, поползней отличается от скворечника лишь размером — оно меньше.

Не забывайте о наших пернатых друзьях, помогайте им выжить в суровых зимних условиях, ждите их возвращения из теплых краев, и они обязательно отблагодарят вас весной своим звонким пением.

Валентина КОРЗА

Прыгажуня Зіма белы свет замяла!

БЕЛАКРЫЛАЯ ЗІМА

Мыцца шпарка,
Мыцца бойка
Па сумётах
Коней тройка.
Паганяе іх
Сама
Белакрылая зіма.
— Ты куды,
Зіма-дзяўчына?..
— Я спяшаюся
Да млына
Так заўзята,
Так імкліва,
Каб у час
Паспець на мліва
І змалоць
На ветраку
Снег
У белую муку...—
Так сказала
І тады
Замяла
Усе сляды.
Зніклі ў далях
Раптам сані
З залатымі
Палазамі.
"Вось дык мліва...
Проста дзіва!" —
Я ўсміхаюся
Шчасліва.
Мабыць,
Сёння сябруку
Я аладак напяку
З беласнежнае
Мукі...
Ды — агеньчык
Трапяткі
З'еў бязлітасна
Памол,
Што засыпаў
Зімні дол.
Здагадаўся
Я тады:
Тыя коні —
Тры браты —
Снежань,
Студзень,
Люты...
Вось якія
Цуды!..

Уладзімір МАЗГО

НАШТО ВАРОНЕ МІКРАФОН?

Ішоў па лесе Дзед Мароз,
З сабою падарункі нёс:
Лісіцам —
Спадніцы,
Зайцам —
Па майцы,
Шэрым ваўкам —
Кожнаму брату —
Па фотаапарату,
Кожнай сініцы —
Сястрыцы —
Па скрыпцы.
— А ты што хацела б? —
Спытаў у вароны. —
Халат ёсць белы,
Ёсць швэдар чорны.
Ёсць завушніцы,
Ёсць спадніцы,
Ёсць вялізны каравай —
Выбірай!

Варона сумелася.
— Мне б хацелася... —
Аж голас ахрып у вароны, —
Мець два мікрафоны.
Пачну спяваць —
За вярсту будзе
Песню чуваць.
— А другі мікрафон для каго?
— Дык для кума майго.
Мы з ім —
І зімой, і летам —
Заўсёды спяваем
Дуэтам!

Алесь БАДАК





СНЕГІРЫ

Раннім ранкам
у двары
селі снедаць
снегіры.
На рабіне
ім без меры
і сняданку,
і вячэры...
Прылятайце,
снегіры!
Хопіць ежы
у двары!
Калі скончыцца
рабіна —
Каля плоту ёсць
каліна.
А не хопіць —
мы для птушак
зробім
некалькі кармушак.
Каб яны не бедавалі,
бесклапотна зімавалі!

Генадзь АЎЛАСЕНКА

ЗАГАДКІ-ЖАРТЫ

Што гарыць без полымя?
(Сонца)

Хто ляціць без крылаў?
(Вецер)

Што без вады плавае?
(Воблака)



Хто малюе без рук і алоўка?
(Мароз)

Без чаго хлеб не спячэш?
(Без скарынкі)

Што размаўляе на ўсіх мовах?
(Рэха)

Які год цягнецца адзін дзень?
(Новы год)

Што на свеце ўсім трэба?
(Назва)

Без чаго чалавек не можа жыць?
(Без імені)

Хто з барадой родзіцца?
(Казёл)

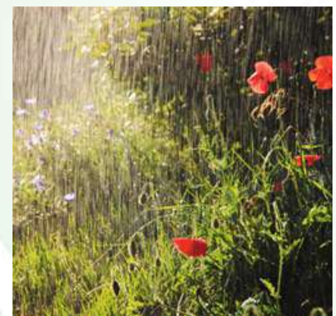
Якая ў рыбы кроў?
(Халодная)

Што робіць дворнік, калі ў яго на галаве сядзіць верабей?
(Спіць)

На што каню хамут кладуць?
(На шыю)

Які ў моры камень?
(Мокры)

Пад які куст заяц садзіцца, калі дождж ідзе?
(Пад мокры)



Без чаго хаты не пабудуеш?
(Без стуку)

Дзе сярэдзіна зямлі?
(Дзе стаіш)

СМЯШЫНКІ

Не згубіў

Хлопчык пайшоў у магазін і падае прадаўцу бітончык:

— Мама прасіла, каб вы адпусцілі поўную пасудзіну малака.

— Які разумны хлопчык, памагае маці, — хваліць прадавец. — Вось табе малако. Мама, відаць, дала табе і грошы на малако?

— Дала, я паклаў іх на дно бітончыка, каб не згубіць.

Дзед і ўнук

— Дзядуля, а ты быў калісьці маленькім? — пытаецца ўнук.

— Быў, унучак, быў...

— Вось ты смешным быў тады са сваёй лысінай і барадой.

Заспакоіў

— Пеця, я купіла табе новы падручнік. Глядзі не запэцкай яго.

— Не хвалюйся, мама, я да яго нават і не дакрануся.

Чаму вялікая галава?

Дзеці аглядаюць звярынец.

Настаўнік:

— Дзеці! Хто скажа, чаму ў ільва такая вялікая галава?

Дзеці:

— Каб не вылез з клеткі.

Справа ў хуткасці

— Хто скажа, чаму бывае раса? — пытаецца настаўнік.

— Я ведаю! — паднімае руку Вася. — Зямля круціцца так хутка, што аж пацее.

Хто каго?



Маленькі Віця не хоча спаць. Бацька садзіцца ля яго ложка і пачынае расказваць яму казкі. Расказвае гадзіну, другую. Нарэшце ў пакоі становіцца ціха. Маці асцярожна прыадчыняе дзверы і пытаецца:

— Ён заснуў?

— Так, мама, заснуў, — шэптам адказвае сын.

Ашукала

— Мама, ты сказала, што ў яблыках шмат вітамінаў. Я іх парэзаў, а вітамінаў не знайшоў.

Здагадаўся

Маленькі Рыгорка пытаецца ў свайго сябрука:

— Васька, а ты ведаеш, чаму ў зайца вушы доўгія?

Васька доўга думаў, а потым сказаў:

— А-а, здагадаўся! Заяц, калі быў маленькі, не слухаўся свайго таты.

Воўчыя ягады

Маленькая дзяўчынка збірае ягады з куста воўчага лыка ля дарогі.

— Што ты робіш, дурніца? — пытаецца прахожы. — Гэта ж воўчыя ягады.

— Нічога, дзядзечка. Для ваўка яшчэ нарастуць.

Чаму рыбы не гавораць

На ўроку біялогіі настаўніца спытала:

— Чаму рыбы не гавораць?

Каця аж здзівілася:

— Як жа ж яны могуць гаварыць, калі ў іх увесь час галава ў вадзе!

Намаляваў каня



— Тата, наш настаўнік не ведае, як конь выглядае!

— Адкуль ты гэта ўзяў?

— У нас сёння быў урок малявання. Я намаляваў каня, а настаўнік пытаецца, што гэта.

Удалы прыклад

Настаўнік:

— Усе целы ад цяпла расшыраюцца, а ад холаду сціскаюцца. Ці не прывядзеш, Сцёпка, прыклад?

Вучань:

— Зімой дні карацейшыя, таму што холадна, а летам даўжэйшыя, таму што горача.

Сястра “пагаварыла б”

Да тэлефона падышоў маленькі хлопчык.

— Бацькі дома? — спыталі ў яго.

— Не.

— А ёсць хто-небудзь яшчэ, з кім бы я мог пагутарыць?

— Мая сястра.

— Перадай ёй трубку.

Прайшло даволі многа часу, і затым хлопчык зноў узяў трубку.

— Я не магу выцягнуць яе з калыскі.



Яшчэ не выпілі

Маці:

— Ты змяніла ваду рыбкам у акварыуме?

Дачка:

— Не, яны яшчэ не выпілі тую, што я ім учора наліла.

Ёсць розніца



— Чаго гэта ты падрапаны? — пытаецца ў Цімоха Юрась.

Цімох яму адказвае:

— Дык я ж ката купаў!

— А я вось не падрапаны, хоць таксама купаў свайго...

— Э, дык ты ж не выкручваў яго і не сушыў!

Скеміў



Раніцай мама заўважыла, што Рыгорка спаў з бруднымі нагамі.

— Як жа табе не сорамна, — пачала яна дакараць малога.

— А гэта я ў сне па балоце хадзіў, — не міргнуўшы вокам, адказаў сын.

Адна і тая ж мама

— Вова, — сказала настаўніца, — тваё сачыненне “Мая мама” слова ў слова супадае з сачыненнем твайго брата.

— Вядома, — адказаў Вова. — У нас з братам адна і тая ж мама.

Падрыхтаваў
Уладзімір МАЗГО.
Малюнкі Алега ПАПОВА

Умовы віктарыны — у 1-м нумары "ЮН"

Па старонках "Роднай прыроды"

ДРУГІ ТУР

1) Якую пароду кошак празвалі "віславухімі прынцэсамі"?
А) Скоціш фолд
Б) Дэван-рэкс
В) Сінгапурская

2) Згодна з вераваннямі беларусаў, на якое дрэва ранняй вясной залазяць чэрці, каб пагрэцца?
А) Елка
Б) Дуб
В) Вярба

3) Колькі ахоўваемых тэрыторый Беларусі маюць статус Рамсарскага ўгоддзя?
А) 18
Б) 11
В) 16

4) Самая маленькая сава Беларусі — гэта:
А) Балотная сава
Б) Вераб'іны сычык
В) Пугач

5) Па якім календары год пачынаецца з астранамічнай вясны?
А) Юліянскім
Б) Іранскім
В) Кітайскім

6) Неафіцыйная сталіца беларускага ткацтва, славутая знакамітымі аўтэнтычнымі ручнікамі:
А) Вёска Неглюбка Веткаўскага раёна
Б) Вёска Вялікія Чучавічы Лунінецкага раёна
В) Вёска Азярычына Пухавіцкага раёна

7) 17 чэрвеня адзначаецца:
А) Міжнародны дзень аховы азонавага слою
Б) Сусветны дзень барацьбы з апустыньваннем і засухай
В) Міжнародны дзень клімату

8) Назавіце самага вялікага сахапутнага малюска ў свеце.
А) Ахаціна
Б) Трыдакна
В) Смоўж "бурштынка"

9) Самая нізкая кропка Беларусі знаходзіцца:
А) У Мінскім раёне
Б) У Гомельскім раёне
В) У Гродзенскім раёне

10) Адгадайце загадку:
Ніколі шапкі не здымае, бо ні адной рукі не мае.





Адказы на другі тур віктарыны прымаюцца да 20 сакавіка.

Дасылайце адказы на e-mail: pryroda@zviazda.by, а таксама на паштовы адрас: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а

Адказы на пытанні першага тура віктарыны

1. Заказнік "Налібокская пушча".
2. 1826 г.
3. У Шчучынскім раёне Гродзенскай вобласці
4. Вярба
5. Да 60 км/гадз.
6. Кулік-марадунцы
7. Заказнік "Спораўскі"
8. Мядзведзяў
9. Каліна
10. Бабёр

Над выпускам работалі Вероника КОЛОСОВА и Екатерина РАДЮК.

Фота Дениса ИВКОВИЧА

ПРЭМ'ЕРА РУБРЫКІ

У суладдзі з Сусветам

Мяркуючы па вашых водгуках, шаноўныя чытачы, рубрыка "Сімвалы мудрасці жыцця", якую вялі вядомыя даследчыкі народнай культуры і традыцый Аксана Катовіч і Янка Крук, знайшла сваіх адданых прыхільнікаў. Таму тэму народных уяўленняў аб роднай прыродзе і навакольным свеце і звязаных з імі абрадаў і прыкмет мы з гэтымі аўтарамі рашылі на старонках "РП" працягнуць. Балазе, расказаць цікава і змястоўна яшчэ можна шмат пра што. Напрыклад, пра нябесныя свяцілы. Ці пра першаэлементы стварэння свету: зямлю, ваду, агонь, паветра... А яшчэ — пра камяні і крыніцы, пра прадказанне надвор'я па стану месяца, народных святах, паводзінах жывёл. Карацей, пра тыя сакральныя веды, якімі валодалі нашы продкі, жывучы ў суладдзі і гармоніі з наваколлем і цэлым Сусветам. Можа, гэтыя набытыя веды дапамогуць знайсці гармонію і вам?

Сонца іншасвету

Фота Аляксандра ВАЛАДЗЬКО

Асаблівасці маральна-этычных адносін да Месяца ў традыцыйнай культуры ўсходніх славян

Знаёмства з асноўнымі прынцыпамі пабудовы беларускага традыцыйнага календара, з абрадавай паэзіяй і шматлікімі кантэкстамі гаспадарчай дзейнасці, у якіх прыхавана сакральна-магічная кампанента, сведчыць пра тое, які моцны ўплыў на фарміраванне сістэмы вымярэння часу аказаў Месяц. Ён праходзіць у сваім поўным колазвароце чатыры фазы па 7-8 дзён, што дало чалавецтву падставы для ўтварэння такой адзінкі вымярэння часу, як тыдзень, а поўны цыкл візуальнага пераўтварэння (29,53 сутак) паспрыяў узнікненню такой адзінкі часу, як месяц.

Аснову міфапаэтычнай карціны свету складаюць шматлікія бінарныя апазіцыі, у якіх акцэнтавалася ўвага на ключавых касмічных, прыродных і сацыяльных процістаяннях: дзень і ноч, жыццё і смерць, верх і ніз, мужчынскае і жаночае... У народных касмаганічных і міфапаэтычных уяўленнях Месяц заўсёды супрацьпастаўлялі Сонцу і асацыіравалі з "тым", іншым светам, светам памёршых: *"Што гэта за вочы: адно свеціць удзень, а другое — уночы"*.

"З высокай дарогі глядзіць бычок крутарогі" — так, з-за сваёй выявы ў першую і трэцюю фазы Месяц параўноўвалі з бычком ці каровай, якія маюць рогі. Аднак часцей за ўсё ў загадках яго называлі рагатым пастухом, які пасе на небе авечак (зоры): *"Поле не мерана, авечкі не злічаны, пастух рагаты"*.

У асяроддзі беларусаў поўны цыкл Месяца падзяляецца на наступныя фазы:

межы (руск. "новолуние") — тры пешыя дні новага цыкла Месяца, калі начное свяціла не бачна ў небе;

маладзік — першая чвэрць Месяца, калі ён з'яўляецца на небе ў выглядзе вузкага сярпа, павернутага ўправа (калі да яго ўмоўна падставіць вертыкальную рысачку, то атрымаецца выява літары "Р" — "растучы");

поўня — той час, калі дыск Месяца бачны з Зямлі цалкам;

ветах, збыта — апошняя чвэрць, калі Месяц "пераварочваецца" ў адваротны бок (улева) і ўтварае літару "С" (таму яго яшчэ называюць "стары").

У традыцыйнай светапоглядн ай сістэме вакол кожнай з іх існуе даволі разгорнутая сістэма міфалагічных уяўленняў, кожная рознабакова прадстаўлена ў этнакультурнай традыцыі беларусаў і з'яўляецца своеасаблівым кодам або ўніверсальным алгарытмам, у адпаведнасці з якім на працягу шматлікіх стагоддзяў праводзіліся асноўныя сельскагаспадарчыя, земляробчыя, жывёлагадоўчыя, будаўнічыя і вытворчыя работы, асэнсоўвалася бязмежная колькасць рытуальна-абрадавых, сімвалічных дзеянняў і адраснай прымеркаванасці ў сферы народнай аграноміі, ветэрынарыі, медыцыны; з апорай на вопыт назіранняў за станам надвор'я прагназаваўся будучы ўраджай або рабіліся аддаленыя па часе прадказанні.

Межы, або "чэрнець" — "пераходная" фаза Месяца



Фота Аляксандра ВАЛАДЗЬКО

"Не ляжы на мяжы, хваробу наклічаш" — у народнай культуры беларусаў месца разрыву (узмежак, мяжа, якая падзяляла поле, луг, сваю і чужую гаспадарку) надзялялася негатыўнымі якасцямі, лічылася небяспечным. Аналагічнае стаўленне было і да таго часу, той нябачнай мяжы, калі Месяц "перанараджаўся", каб зноў з'явіцца на небе. Часавая мяжа паміж "маладым" і "старым" Месяцам атрымала прасторавае найменне — "межы". Фаза Месяца межы, або чарнец, лічылася пераходнай і ўспрымалася ў народнай свядомасці негатыўна. Адна з прычын — адсутнасць начнога свяціла на небасхіле. Месяц называлі Сонцам іншасвету (руск. "загробного мира") і верылі, што ў гэты час ён вяртаецца са свету памёршых, а ў такім становішчы ён мог прыцягнуць да чалавека бяду. Другая прычына — вера, што той момант, калі Бог не глядзіць на зямлю ніводным вокам (Месяц і Сонейка лічыліся вачыма Бога), спрыяе нячыстай сіле (ведзьмакам, калдунам, нячысцікам) тварыць свае "цёмныя", а значыцца не асвечаныя ні Сонцам, ні Месяцам справы. Менавіта пра гэта расказваецца ў казках і паданнях, калі чорт або ведзьма выкрадае з неба Месяц, каб нашкодзіць людзям і жывёле.

Калі разглядаць гаспадарчую ці магічна-абрадавую дзейнасць чалавека ў дачыненні да фазаў Месяца, то неабходна падкрэсліць, што ў гэтым кантэксце дамінаваў фундаментальны прынцып народнай культуры "падобнае выклікае падобнае". Сувязь была празрыстай і выразна матывіраванай: адсутнасць свяціла ў начным небе, г. зн. "касмічная пустэча", магла спрабаваць "пустэчу" як у жыцці, так і ў працоўнай дзейнасці чалавека. Адна з назваў гэтай фазы Месяца, якая прыжылася на Палессі, пустыя дні. Адсюль узніклі прадказанні і папераджальныя правілы наконт выканання нейкай працы або, наадварот, парада перачакаць гэты неспрыяльны час. На межах ніколі не спраўлялі вяселле: засцерагаліся, каб не застацца бяздзетнымі; не вадзілі карову на злучку; не саджалі квактуху на яйкі; стараліся не адпраўляцца ў дарогу, не куплялі жывёл, не саджалі і не сеялі, лічылі гэтыя справы "пустымі".

Межы або "касмічную пустату" выкарыстоўвалі ў кантэксце дзеянняў, скіраваных на "знішчэнне" або "ліквідаванне": рабілі пасынкаванне памідораў, падразалі дрэвы і кусты, знішчалі пустазелле; пазбаўляліся ад барадавак, мазалёў, лішаёў.

Фазу Месяца, калі яго не бачна на небе, яшчэ называлі чарнец, або “чорная луна” (для параўнання: у сучасных календарах графічная выява гэтай фазы — чорнае кола). У адным з паданняў расказваецца як Каін, які забіў Авеля, засмаліў Месяц (абмазаў смалой), таму што той бачыў забойства, расказаў Сонцу, за што і быў пакараны. З той пары Месяц выходзіць ноччу, а некалькі дзён яго ўвогуле нябачна.

“Маладзік малады, твой рог залаты”



За многія стагоддзі назіранняў за станам прыроды і яго ўплывам на жыццядзейнасць чалавека сталася так, што найбольшая колькасць назіранняў і рэгламентацый, зафіксаваных у свядомасці нашых продкаў і адлюстраваных у творах вусна-паэтычнай спадчыны ўсходніх славян, звязана з першай квадрай Месяца — маладзіком. Станоўчыя адносіны да маладзіка грунтуюцца на асацыяцыі пачатку, росту.

Прывядзём літаральна некалькі прыкладаў, узятых з розных сфер жыцця і дзейнасці чалавека. На маладзіковай фазе капалі калодзеж; прышчэплівалі дрэвы; стрыглі валасы і пазногці; авечак; “лён мочуць толькі ў маладзіку... будзе белым”; білі кабана; збіралі зёлкі. Разам з тым: “не гадзіцца чысціць коміны ў маладзік”, яны хутка засмецяцца зноў. Да маладзіка стараліся прымеркаваць пачатак доўгатэрміновай справы, напрыклад, вяселля.

Маладзічок карыстаўся асаблівымі знакамі павагі сярод народных лекараў. Шмат захворванняў раілі лячыць або “загаворваць” на маладзік, напрыклад, “выгрызаць” грыжу, лячыць застарэлую хваробу, вочы, зубны боль.

Усе жыццесцвярждальныя абрадава-рытуальныя дзеянні прымяркоўвалі да маладога Месяца, але ведалі, што самымі спрыяльнымі для такіх спраў днямі з’яўляюцца некалькі дзён, максімальна прыбліжаных да поўні. Нашы продкі верылі, што дзейнічае неабвержная сувязь чалавека з космасам. Прычым, яна знаходзіцца ў самай прамой залежнасці і ніколі не забывалі асноўны прынцып народнага светасузірання — прынцып падабенства: *“Як Месяц на небе расце, прыбывае, так і шчасце, дабрабыт, грошы, здароўе ў хаце і сям’і будуць прыбываць”*; “каб усё было поўна”. Пад поўню стараліся залажыць першы вянец новага зруба, “каб было, як кажуць, поўнаю чашаю”. На Палессі самымі шчаслівымі лічылі тых, хто справіў вяселле за некалькі дзён да поўні. Часцей за ўсё на вяселлі гучала пажаданне: *“Жадаем шчасця поўню”*. Тыя, хто займаўся рыбным промыслам, прасілі, каб ніткі на сеткі прала цяжарная жанчына і абавязкова пад поўню, каб у сетках было “поўна” рыбы.

“У месяцовай поўні таямніц поўна”



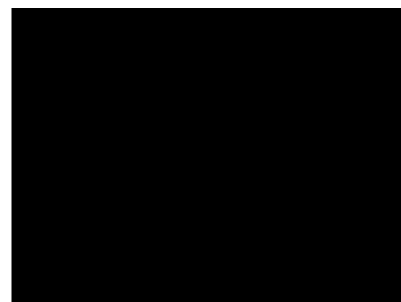
Фота Андрэя ФЕАКЦІСТАВА

Час, калі візуальная выява Месяца дасягала максімальных памераў, лічыўся адпаведна момантам яго найбольшага ўплыву на наваколле і фізічны стан чалавека. Гэта акалічнасць стала прычынай узнікнення шматлікіх засцярог і рэгламентацый.

Гэты час раілі перачакаць, устрымацца ад падарожжаў, не пачыналі доўгатэрміновых спраў. Поўня максімальна “напаўняла” арганізмы вадкасцю, таму ў гэты час не нарыхтоўвалі дровы або “будаўнічы матэрыял” для новай хаты; не абразалі, не прышчэплівалі дрэвы. У поўню трэба ліць менш малака, класці менш мукі для выпечкі хлеба, “інакш будзе пераліваца цераз край”. Забаранялася што-небудзь выносіць з хаты, пазычаць ці аддаваць, каб не вынесці з хаты “сваю поўню”, г. зн. шчасце, дабрабыт. Засцерагаліся, каб святло поўні не падала на чалавека, інакш яму будуць сніцца жахі, яго будзе турбаваць бяссонніца, твар стане непрыгожым, чалавек захварэе..

Разам з тым у характарыстыцы поўні былі і станоўчыя моманты. Сяляне раілі: класці новую печ; зачынаць сяўбу, каб “калоссе было поўным”; сеяць або саджаць “круглую” гародніну (гарбузы, капусту), яны будуць вялікімі, як поўня.

“Пасеяўшы на сходу, не дажыдай плоду”



Неспрыяльнай для правядзення сельскагаспадарчых і дамашніх работ, а таксама для перспектыў будучага жыцця лічылася трэцяя квадра Месяца, якую ў народзе называлі старык, збыта, на сходні, ветах. У некаторых мясцінах пачатак (першыя дні) апошняй квадры Месяца называюць рушанне. Сімволіка збыта або знішчэння абумоўлівала характар працы: у гэты час займаліся праполкай, пасынкаваннем, выкарчоўвалі кусты, “падстрыгалі” дрэвы; знішчалі шкоднікаў садоў і агародаў; самы лепшы час для нарыхтоўкі пер’я для пасцелі — збыта.

Аналіз часу правядзення рытуальных дзеянняў у народнай медыцыне, скіраваных на знішчэнне, прыпыненне хваробы, паказвае, што практычна ўсе іх трэба праводзіць на збыта. Каб звесці барадаўкі, трэба на ветаху ўзяць белую нітку, завязаць над кожнай барадаўкай вузельчык, а затым яе закапаць. Калі нітка згніе ў зямлі, тады і барадаўкі знікнуць; “веташком самае лепшае ад глістоў даваць дзецям лекі і наогул выкарыстоўваць сродкі знішчэння шкоднай жамяры і чарвей на агародзе”; лячыць перапалох: змешваць попел з вадой і “змываць толькі сходнімі днямі, як сонца заходзіць. Маладзіком няможна”.

Аксана КАТОВІЧ,
Янка КРУК

Знак воды

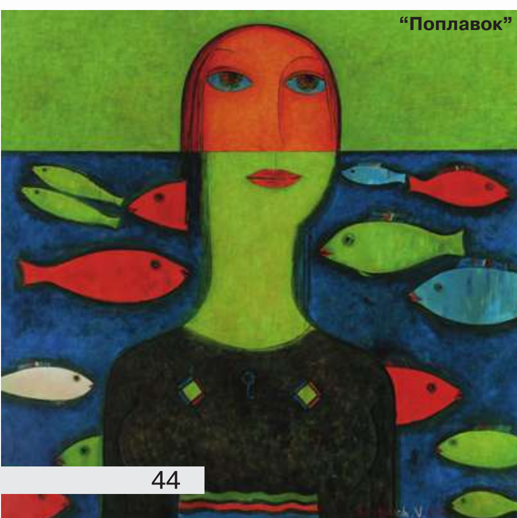
Одним из особенных актов самой природы считает создание картин художник Василий Костюченко

И так же, как сама природа, смешивает краски на своих полотнах. При этом, не отрицая влияния Анри Матисса и его фовизма (произвольное использование любого цвета), настаивает на приоритете природных красок при выборе цвета. Предлагает: положите комочек снега на белую ладошку, и она моментально начнет отсвечивать красным. И черные кусты краснеют на фоне белого снега…


Из серии “Знак воды”

Возможно, из-за любви к огненности красного его и называют теплым художником, воспринимающим мир на эмоциональном уровне. “Костюченко вслед за Филоновым понимает цвет как тепло. Цвет внедряется в окружающий мир, как тепло в тело. Внутри цвета — солнечный свет. Картина должна быть напоена теплом цвета. Только тогда она будет расти — как кристалл, как живой организм”, — пишет о нем искусствовед Федор Ястреб. Ему вторит Наталья Шарангович: “Игра с цветом, поиск свежих, оригинальных композиционно-пластических структур для Василия Костюченко — естественные. Причем в основе сюжетов всегда находятся конкретные объекты — точные и узнаваемые своими контурами и формами”. И далее: “Традиции художник переосмысливает с точки зрения дня сегодняшнего, пробуя как можно глубже понять, воспринять, проанализировать и оценить все, что его окружает”.


Из серии “Знак воды”


“Поплавок”


“Родниковая вода”

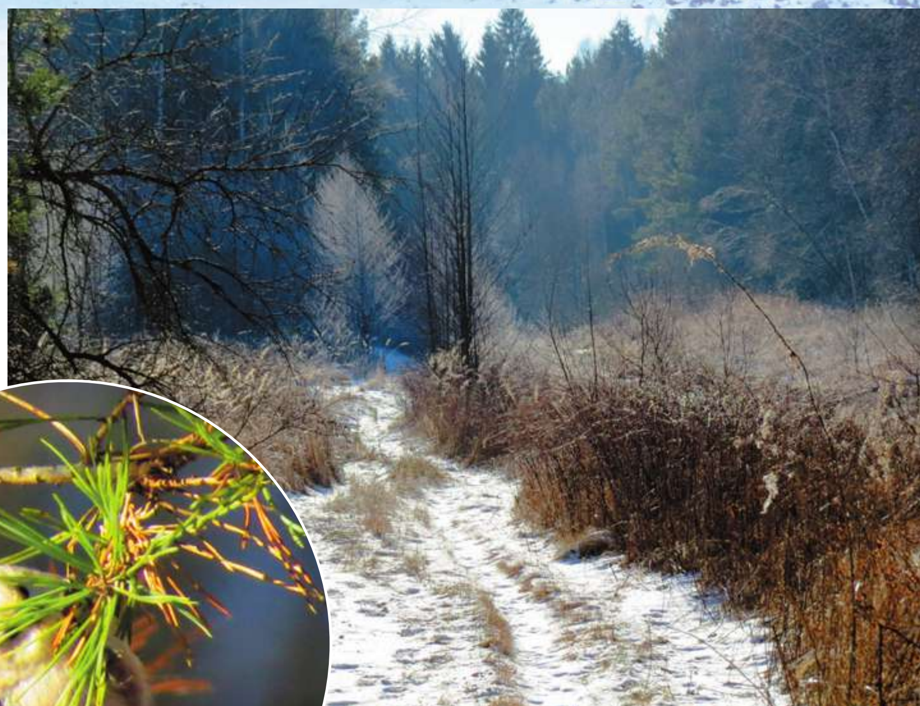
Все это в полной мере относится и к проекту художника “Знак воды”, обнародованном в столичном Музее современного искусства и ставшим гимном главной составляющей экологии — воде. Одна из вечных стихий, начало всего сущего на Земле, первооснова жизни и главное ее условие, вода на почти дюжине полотен этого уникального проекта — священная жидкость. Ею можно наслаждаться как величайшим лакомством на свете, но ей обязательно надо поклониться, ее надо оберегать. Художник тревожится: хотя мы и далеко от мирового океана, мы не изолированы от мира, и нам грозят те же катастрофы и разрушения. Все мы в одной лодке, и очень важно не раскачать ее — ради спасения.

Свой альбом “Земляне”, вобравший в себя лучшие работы последних лет, Василий Костюченко предварил автографом: “Искусство бессмысленно, если не трогает душу”. Уроженец гомельского Полесья, выпускник художественно-графического факультета Витебского пединститута, член Союза белорусских художников, лауреат специальной премии Президента Беларуси, автор почти пятидесяти персональных выставок, он стремится вызвать в душе зрителя воспоминания и эмоции, близкие его собственным. И к миру мастера вряд ли кто-то остается равнодушным — во множестве городов и стран, где выставляются картины белорусского художника.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА

Зімовыя казкі

Прыемна глядзець, як падае снег, зусім мякка, нібы маці, хаваючы сваё дзіця, кладзецца на зямлю, лагодна яе ахінаючы. І адразу погляду паўстае белае покрыва, па якім можна чытаць жыццё звяроў, птушак, людзей. Ні з чым не параўнальнае чыстае марознае паветра зімовага лесу. Удыхнеш яго на поўныя грудзі — злёгку захмялееш! Выдыхнеш, паглядзіш на клубок пару і прыслухаешся да лесу. У цішыні сосnaў чуваць стук дзятла. Гэты працаўнік заўсёды на варце — ратуе лес ад шкоднікаў. Шумныя сінічкі весела пераскокваюць з адной хвойкі на другую, нібы гуляюць у чахарду. Мноства слядоў на снезе распавядае пра тое, што тут кіпіць жыццё, нябачнае чалавечаму воку. Маладыя хвойкі ветліва цiснуцца адна да адной, быццам хочуць адагрэцца.





Пакрыты шэранню хмызняк сярод вялікіх елак выглядае кволым і злёгку разгубленым. Калі кінуць позірк на верхавіны дрэў, то можна ўбачыць, як на магутных ялінах на фоне чыстага яснага марознага неба вісіць багаты ўраджай шышак — залог невычэрпнасці нашых лясоў. Калі надвор'е не скупіцца і шчодра адорвае прыроду срэбрам снегу, лес стаіць, ахутаны пушыстай коўдрай, і вельмі прыемна пабыць у ім і паслухаць добрыя зімовыя казкі.

Караліна МАКАРЭЙКА

Напаўзабыты сімвал Палесся

Маленькая рыбка замяняла хлеб і служыла сапраўднай валютай



Старой польскамоўнай паштоўцы з выявай палешука з-пад Пінска — больш за 100 гадоў. У канцы XIX — першай траціне XX стагоддзя пінчукі былі ўлюбёнымі героямі паштовак, запалкавых этыкетак і іншай падобнай друкаванай прадукцыі, прадстаўляючы тып чалавека, амаль не закранутага еўрапейскай цывілізацыяй. Чалавека, які жыве ізаляваным, у нейкім сэнсе першабытным, жыццём, штодня сутыкаецца з прыродай і атрымлівае ад яе амаль усё, што трэба ў штодзённым жыцці.



Цікавасць да Палесся як да турыстычнага рэгіёна асабліва ўзмацнілася ў міжваеннай Польшчы. Палешукоў любілі за экзатычнасць, таксама як гуралей — жыхароў Татраў і карпацкіх гуцулаў, паказваючы іх на тыповых чоўнах-аднадрэўках, з сякеркамі, люлькамі, рыбалоўным рыштункам. На гэтым малюнку маладзіца, якая стаіць на беразе ў святочным адзенні, трымае ў руцэ два дубчыкі з нанізанымі на іх рыбкамі. Тагачаснаму чытачу не трэба было тлумачыць, якія гэта рыбкі. Усе і так разумелі, што гэта знакамітыя палескія ўюны. Гэты даўні промысел існаваў адвеку, а самая ранняя згадка, якую ўдалося знайсці, — верш польскага паэта Яна Анджэя Морштына “Рэкі Рэчы Паспалітай” (сярэдзіна XVII ст.), у якім згадваецца, сярод іншых, і “Прыпяць, што ад Пінска сухіх уюноў вывозіць”.

Забалочаная прыпяцкая раўніна, увесну залітая вадой на дзясяткі кіламетраў, з доўга не высыхаючымі лужынамі, — ідэальнае месца жыхарства для гэтай маленькай (і вельмі жывучай), да 18-25 см, рыбкі. Асабліва, пакуль Палессе не было бяздумна асушана. Лоўля ўюноў на працягу стагоддзяў была масавай зімовай здабычай палескага селяніна. Да гэтага промыслу рыхтаваліся ўлетку, рыхтуючы адмысловыя плеценыя “кашы”-пасткі з падвойным дном і адтулінай пасярэдзіне. Падчас адлігі пасля моцных маразоў уюны масава накіроўваліся да паверхні, дзе іх ужо чакалі рыбакі — прасякаючы ў лёдзе палонкі і ўстаўляючы ў іх пасткі, ушчыльняючы шчыліны і закрываючы паверхню палонкі саломай. Рыбакі некалькі разоў на дзень абыходзілі свае ўгоддзі і правяралі ўлоў. Пры ўдалай лоўлі кожны кош мог прынесці 2-3 кг рыбы, і прытым не раз на дзень. Уюноў праз вочы нанізвалі па 15-18 штук на палачку (гэтак званую “метку”) і сушылі на чарэні астываючай печы. Сто “метак” складалі “трос”, кошт якога вагаўся (у цэнах 1890-х) ад двух да трох рублёў. У добрыя гады ўлоў мог аказацца настолькі багатым, што ўюноў цэлымі вазамі прадавалі або мянялі на муку, збожжа, бульбу і яблыкі. Уюны не толькі ратавалі палешука ад голаду (замяняючы нават хлеб, калі канчаліся запасы збожжа), але і служылі своеасаблівай мясцовай валютай, за якую можна было набыць усё неабходнае ў побыце. Уюнамі некалі нават карысталіся ў якасці... свечак, прадзяваючы праз іх ніцяны кнот. У царскай Расіі палешукоў з уюнамі можна было сустрэць нават за 500 км ад Прыпяці: у Кіеве, Менску, Вільні. У міжваенную Варшаву больш за палову рачной і азёрнай рыбы пастаўляла Палессе.

Нездарма Куторга з “Пінскай шляхты” спяваў такі куплет:

Ёсць гарэлка, луста хлеба,
Уюны і сушона рыба.
Чаго ж болей людзям трэба?
Пінчуку тут даў Бог неба!



Традыцыйны спосаб зімняй лоўлі ўюноў “кашамі”.

Капу ўюноў, дарэчы, у гэтай неўміручай камедыі прыцягнулі як хабар Кручкову Цюхаі, а сам ён гразіўся, што пакажа асесару “дзе ўюны зімуюць”.

Вядомы пісьменнік Юзэф Ігнацы Крашэўскі, які наведаў Пінск у сярэдзіне 1830-х гг., стаў сведкам (каб не сказаць “ахвярай”) традыцыйнага розыгрышу, ахвярамі якога амаль у абавязковым парадку рабіліся госці горада. Ім быццам бы незнарок распавядалі пра гіганцкага ўюна, памерам з чалавека, які быццам бы жыве, прыкуты на ланцугу, пад адным з мастоў. Хтосьці выклікаўся паказаць гіганта цікаўнаму госцю і доўга вадзіў па горадзе, распавядаючы цалкам сур’ёзна, што ўюн вось-вось усплыве. Некаторыя так і заставаліся ў недасведчанасці, ці існуе гіганцкі ўюн у рэчаіснасці.

Вось як пераказаў Крашэўскага Уладзімір Караткевіч у эсэ “Званы ў прадоннях азёр”.

Свежаму чалавеку, які ўюноў і на вочы не бачыў, казалі, што каля моста, пад ім, плавае кароль уюноў. Злавілі, маўляў, але такі быў вялізны, сажняў на дзесяць, што не здолелі выцягнуць. Прыкулі на ланцуг, прывязалі да сваі і пакінулі плаваць, як своеасаблівую славутасць горада. Падкармліваюць, каб не здох: усё ж слава гораду. То вось, ці не хочаце, васпане, паглядзець? Васпан, ясна, хацеў. Гэткае дзіва! І вось яны вадзілі па мосце і па берагах, па балоце, глядзелі, “куды адплыў”, казалі “вось-вось там, здаецца”. А на беразе стаяла куча зявак і аж надрывала жывоцікі.



Герб Вялікіх Чучавічаў.

Гэтую легенду ў нашы дні ўзнавіў скульптар Сяргей Жылевіч. Спачатку ён аздобіў свой прыватны сад скульптур у Баярах пад Пінскам некалькімі статуямі легендарнага ўюна. А ў жніўні 2014 г. ягоная гранітная скульптура гіганцкага ўюна з’явілася і ў самім Пінску, на ніжняй тэрасе гарадскога парку культуры, побач з сутокамі Піны і Прыпяці. Дарэчы, вельмі падобная легенда пра караля сяляў існуе і ў вармінска-мазурскім паазер’і Польшчы, фантан са скульптурай караля сяляў — сімвал курортнага мястэчка Мікалайкі. Можна нават пафантазіраваць, што і тая, і гэтая легенда — тыповыя для ятвягаў, колішніх жыхароў вялікіх прастораў паміж Прыпяццю, Нёманам і Бугам. А вось жыхары вёскі Вялікія Чучавічы суседняга Лунінецкага раёна абралі ўюна ў якасці свайго герба.

У наш час уюноў нялёгка сустрэць на рынку. Меліярацыя Палесся моцна скараціла іх арэал, а старажытныя спосабы лоўлі цяпер лічацца браканьерствам. Акрамя прыватнага побыту, пакаштаваць традыцыйныя стравы з уюна можна хіба што ў некаторых аграсядзібах Палесся. Бадай, варта сур’ёзна задумацца аб тым, каб хаця б часткова аднавіць і старажытны промысел, і міфалогію напаўзабытага сімвала Палесся. Паслухайце, калі японцы ўмеюць прамыслова разводзіць уюноў, чаму не могуць беларусы? Далібог, калі вось так лёгка аддаваць нябыту ўсе самыя яскравыя жывыя сімвалы нашай культуры, што тады застанецца?

Алесь БЕЛЫ

Пінчукі, малюнак 1838 г. Рыхтык у гэты час Пінск наведаў Крашэўскі і занатаваў легенду пра караля ўюноў.



Пінскі помнік уюну.



День зубриного новоселья

В конце декабря снег растаял, и зима стала похожей на осень. И даже Новый год пришлось встречать без снега. Несмотря на каверзы нынешней зимы, решил прогуляться с фотокамерой в заказник “Озеры” Гродненского района и отметить с зубрами 17-й по счету день их новоселья, которое состоялось здесь в декабре 1997 года.

Через час я уже подходил к краю леса, держа наготове фотокамеру. Поле вблизи было пустынно. И только вдали, метрах в трехстах, маячили зубры. В бинокль было видно, что стадо отдыхало, греясь на слабом зимнем солнышке. Над лежащими животными возвышалась одинокая фигура “часового”. 17 лет назад их было 18 штук, а теперь зубриное стадо насчитывает уже более двух сотен животных.

Конечно, желательно подойти ближе. Видно, что на поле лежало не все стадо, а животных двадцать, может, чуть больше. На небе сплошная облачность с небольшими просветами — для съемки темновато. С дороги спустился по откосу канавы, чтобы меня не было видно зубрам. Надо сказать, что охрана у них отлажена хорошо. Зубриная “стража” всегда стоит по периметру и не ложится. Но бывают и у них “проколы”.

Однажды шел по лесной дороге краем леса на фотоохоту. В одном месте дорога сворачивала глубже в лес. И вот на самом повороте я заметил в высокой траве, метрах в десяти от себя, спину лежащего зубра. Остановился, не зная, что делать. Посмотрел вправо — и в высоком бурьяне увидел темную спину второго. Он был еще ближе. Лезть на рога к зубрам у меня не было желания, и я стал медленно пятиться. Так близко мне никогда не удавалось к ним подходить.

Продолжая пятиться, взял в руки кофр и стал медленно его открывать, чтобы взять фотокамеру. Но не успел сделать и шага, как сбоку, в пяти метрах справа, в высокой траве услышал шорох и увидел вскочившего на ноги огромного зубра! Он, как танк, шарахнулся от меня и своим бегством спугнул собрата, лежавшего чуть дальше на краю канавы. Затрещал валежник. Зубры повыскакивали, как из-под земли, и бросились в лес, ломая кустарник и молодые деревца. Я стоял, сжимая в руках фотоаппарат и лихорадочно соображая, как смог зайти в стадо зубров? Где была их охрана? Вероятней всего, сладко спала. Даже сейчас страшно вспоминать...

А сегодня небольшой ветерок дул от них, и я надеялся подойти поближе, против ветра. Осторожно стал подходить, изредка высовываясь над верхом канавы. Когда до отдыхающих зубров осталось метров сто, решил сделать их снимок. Таких кадров бывает очень мало из-за осторожности животных. По склону канавы подкрадываться очень трудно — трава скользкая, и потому часто падаешь. Когда подкрался метров на восемьдесят, сделал один снимок лежащего стада, затем второй, подойдя чуть ближе, третий. И тут все стадо быстро встало на ноги и уставилось на меня. Когда несколько быков угрюмо смотрят на тебя, опустив острые рога, чувствуешь себя как-то не уютно. Решил, пока зубры наблюдают за мной, быстро сделать несколько снимков и ретироваться. Наши зубры мирные. Они никогда не бросаются в атаку на человека, если он ведет себя спокойно.

Через двадцать метров я оглянулся, чтобы посмотреть. Животные уже успели отбежать метров на двести и смотрели в мою сторону. “Осторожные”, — подумал я и, чтобы не маячить на поле, решил вернуться под защиту леса, где меня меньше всего видно. Пока шел краем леса, стало светлее, но немного усилился ветер. Это было мне на пользу. В бинокль я увидел мышкующую лису. Но она была далеко и шла в поисках добычи против ветра, как и я. Мне ее не догнать.







Пока возился с зубрами, прошло полтора часа, и мне остался на охоту всего лишь час светлого времени. Из леса вышли три косули и начали кормиться, не отходя далеко от своего природного укрытия. До них было далеко — метров пятьсот. Можно пошуметь и спугнуть осторожных животных. И тут я краем глаза заметил какое-то движение буквально у себя под носом. Медленно повернув голову, увидел рыжего лисовина в шикарной пушистой шубе! До него было метров двадцать. Я стал медленно поворачивать объектив в обратную сторону, к лесу. Не пошуметь бы... Ветер дул от рыжего охотника, и он меня не чуял. Поэтому и подошел так близко, нас разделяла только канава. От провала меня спасала высокая лестница, на которой я сидел. Лис уже миновал меня, когда, что-то почуяв, совершил красивый прыжок. Однако промахнулся и начал яростно рыться в земле. Я тут же решил спускаться с лестницы.

Пока любитель мышей, чихая от пыли, яростно рыл землю, я успел занять позицию. И через видоискатель наблюдал за пушистым охотником. Вскоре он докопался до мыши, и та оказалась у него в зубах. Снимать мне мешали сухие стебли бурьяна. Пришлось пожелать ему приятного аппетита и подождать, пока он двинется дальше по охотничьей тропе. И вот тут мне повезло. Он услышал шорох в сухой траве и, чуть продвинувшись вперед, остановился. Я успел навести резкость и сделать его снимок. Щелчок-то он услышал сразу своими тонкими “приборами” и дал деру. Я успел сделать снимок четвероногого охотника, убегающего со скоростью звука.

А по пути домой увидел стайку свиристелей. Они сидели на березе, и мне удалось сделать пару снимков северных гостей. За два часа я сделал несколько снимков животных и птиц. Такая удача на фотоохоте редко бывает. Но мне повезло снять несколько удачных фототрофеев!

Георгий ГУЛЕВСКИЙ
Фото автора



Хто галоўны ў сям'і?

Пчаляру-пачаткоўцу ў першую чаргу неабходна ведаць закон жыцця пчол. Пчаліная сям'я — гэта адзін цэласны арганізм, які складаецца з маткі, трутняў і рабочых пчол. Пазнаёмімся з імі бліжэй.

Фота Аляксандра БАТУРЫ

Матка — гэта самка, і яе роля ў сям'і — размнажэнне, працяг роду. Яна адкладвае яйкі, з якіх у далейшым нараджаюцца пчолы, трутні, маткі. Матка жыве да 8 гадоў, але яе ўзрост залежыць ад шматлікіх абставін, у прыватнасці ад прадуктыўнасці, хімічных апрацовак сям'і, навыкаў пчаляра, які робіць спрыяльныя ўмовы для жыцця сям'і і маткі. У актыўны сезон (з лютага па верасень) матка адкладвае ад 2 да 3,5 тысячы яек (у залежнасці ад пароды) у суткі. У маткі ёсць джала, але ў адносінах да ворагаў яна яго выкарыстоўвае, як правіла, толькі ў крайніх выпадках. Цыкл развіцця маткі — 16 дзён, сярэдняя вага — 205 мг.





Трутні — самцы, адказныя за апладненне маткі. Яны выводзяцца з неаплодненага яйка, і гэта азначае, што ў іх няма бацькі. Трутняў можна назваць часовымі членамі сям'і. Яны жывуць з мая і да заканчэння медазбору, у большасці выпадкаў да канца жніўня. З-за непатрэбнасці пчолы спачатку адцясняюць іх ад корму — мёду і потым, ужо аслабленых, выкідваюць з вулля. Усяго ў сям'і налічваецца некалькі соцень трутняў. У некаторых выпадках, калі ёсць непаладкі з маткай (трутовачнасць, вялікі ўзрост), лік трутняў можа перайсці на тысячы. Цыкл развіцця трутня складае 24 дні, сярэдняя вага — 230 мг.

Пчала — гэта самка з недаразвітымі палавымі органамі. У сям'і яна адказная за назапашванне корму і вырошчванне нашчадкаў. Разам з тым пчала выконвае і іншыя работы па вуллі і за яго межамі. У прыватнасці перапрацоўвае нектар у мёд, складвае яго ў соты, запячатвае і будуе соты, вартуе вулей, прыносіць ваду і г.д. Колькасць пчол у вуллі ў зімовы час аптымальна — 2,5 кг, у летні перыяд — 8 кг. З улікам таго, што пчала мае вагу 100 мг, у вуллі пчол у зімовы перыяд аптымальна 25 тысяч, у летні — 80 тысяч. Цыкл развіцця пчалы — 21 дзень.



сотавая сувязь

Пытанне з пошты:

Добры дзень! Падкажыце, калі ласка, якую пароду пчол лепей выбраць? Ці праўда, што карпацкая сям'я — самая аптымальная з усіх?

Анатоль, *в. Бярозаўка Мазырскага раёна.*

Адказаць на пастаўленае пытанне адназначна і правільна немагчыма. Парода падбіраецца з улікам многіх паказчыкаў: наяўнасці кармавой базы, сістэмы вулля, прафесійнасці пчаляра.

Сёння ў Беларусі разводзяць наступныя пароды пчол: карпатку, краінку, каўказянку і гібрыд бакфаст. Найбольш папулярная сярод іх — гібрыд бакфаст. Па прадуктыўнасці, па мёдзе яна з'яўляецца яўным лідарам і пераўзыходзіць іншыя пароды ў разы. Аднак бакфаст мае і сур'ёзныя недахопы, самы галоўны з якіх — гібрыднасць. Гэта значыць, што ў другім і наступных пакаленнях прыкметы па ДНК будуць расчапляцца, а гаспадарча-карысныя якасці — знікаць. Як вынік, пчолы стануць злосныя, мала прадуктыўныя, незімаўстойлівыя.

Прапаную характарыстыкі парод пчол і гібрыда з улікам выкарыстання кармавой базы.



Карпатка. Зімуюць пчолы малымі сем'ямі і выходзяць з зімоўкі слабымі. Вясной хутка развіваюцца, абганяюць па хуткасці развіцця іншыя пароды (акрамя краінкі) і да галоўнага медазбору набіраюць вялікую сілу. Ступень раення вялікая, магчымы варыянты выхаду 3-4 раёў. З раявога стану выходзяць лёгка, асабліва па з'яўленні медазбору. У некаторыя гады ступень раення дасягае 80%. У другой палове лета медазбор выкарыстоўваюць дрэнна.



Краінка. Па экстэр'ерных і біялагічных прыкметах вельмі падобныя на карпатку. Па гаспадарча-карысных якасцях пераўзыходзяць карпатку: менш раяцца, больш носяць мёду, большая сіла сем'яў.

Каўказянка. Правільная назва — шэрая горная каўказская, таму што на Каўказе ёсць і другая парода — жоўтая далінная каўказская, якая мае значна горшыя гаспадарча-карысныя якасці і не цікавіць пчаляроў. Зімуюць сем'і моцнымі па сіле, выходзяць з зімоўкі крыху асабленымі.



Для зімоўкі неабходна мяняць мёд на цукар, і тады вынік будзе значна лепшы. Веснавое развіццё запаво567ленае (асабліва пры недахопе пяргі), і да галоўнага медазбору з рапсу не набіраюць сілу. Пік развіцця назіраецца ў першай палове чэрвеня. Раенне малое, у межах 2%. Вельмі добра выкарыстоўваюць медазбор у ліпені-верасні.



Бакфаст. Гібрыд, атрыманы шляхам скрыжавання парод: сярэднееўрапейскай, італьянскай, краінкі. Зімуюць моцнымі сем'ямі, вясной развіццё сярэдняе. Добра выкарыстоўваюць кармавую базу з красавіка па верасень. Ступень раення малая, роўная каўказянкам.

З улікам пералічаных якасцяў пчаляр і выбірае пароду для развядзення.

Васіль КАВАЛЕЦ, старшыня Салігорскага міжраённага грамадскага аб'яднання пчаляроў "Бортнік"

знаете ли вы, что...

Универсальная еда

Мед — это незаменимый продукт для оздоровления человека, потому что он содержит до 455 разных жизненно необходимых для человека веществ и соединений. И самое главное: химический состав меда очень близок по составу крови человека. Микроэлементы в меде находятся практически в той же концентрации, что и в крови человека.

Установлен интересный факт. Мед в остром периоде чернобыльской аварии в 75 раз был меньше заражен радионуклидами, чем перга и прополис. Рабочие пчелы очищались от радионуклидов.

Очень высокая энергетическая ценность меда как продукта питания. 100 граммов этого продукта содержит 305 килокалорий, говядины — 164, мяса кроликов — 199, свинины — 355 килокалорий. Организм человека по-разному усваивает пищевые продукты. Мясо — на 95%, яйца — на 95,5%, черный хлеб — на 85%, белый хлеб — на 96%, молоко — на 91%, картофель — на 89%, а пчелиный мед усваивается полностью, на все 100%.

Другой уникальный продукт пчеловодства — **маточное молочко.** Пчеловодов со времен Аристотеля интересовал вопрос, почему пчелиная матка, которая вышла из такого же яйца, как и все пчелы, почти в два раза длиннее и тяжелее рабочей пчелы, в сутки может откладывать яиц столько, сколько весит сама, и способна жить до семи лет, в то время как рабочие пчелы (в летний период) только 30-40 дней?

Разгадать тайну помогли успехи современной химии. Маточное молочко — очень питательное вещество. Оно богато белками, жирами, витаминами, микроэлементами, ферментами. В маточном молочке обнаружен гормон, который активизирует функции половых желез, нуклеиновые кислоты РНК и ДНК.

Пчелы кормят личинок маточным молочком на протяжении трех суток. За это время их вес увеличивается в 250 раз, за шесть дней он возрастает в 1500 раз. Матка, которая потребляет только маточное молочко, достигает зрелости на 5 дней



раньше рабочих пчел. На основании этих фактов маточное молочко можно считать просто чудодейственным. Вещества, которые содержатся в этом продукте, являются причиной разницы в развитии, продолжительности жизни и плодовитости между маткой и рабочими пчелами. В биологии и медицине нет иного вещества, которое оказывало бы подобные эффекты на развитие, продолжительность жизни и продолжение рода.

Павел ВОРОБЬЕВ, главный редактор газеты "Человек и Пчела"

Собака в городе:

безопасность прежде всего

Часть первая

С точки зрения владельца собаки наше сложное, иногда противоречивое общество, в основном, состоит из него самого и его питомца, других владельцев и их собак и остальных людей — “несобаководов”. Все эти категории людей и собак имеют естественное, оправданное и законное желание жить в мире и согласии настолько, насколько это максимально возможно. А одновременно всем жить мирно очень сложно. Разные собаки, разные владельцы, разные “несобаководы”. Поэтому одна из основных задач, стоящая перед владельцем и его собакой, — научиться жить в городских условиях максимально безопасно и комфортно.

Современные владельцы собак приспособились к содержанию в своих, иногда очень малогабаритных, квартирах представителей практически всех пород. Плохо это или хорошо, вопрос отдельный, главное, что “несобаководы” справедливо требуют от собаководов содержания своих питомцев с соблюдением всех моральных норм и необходимых санитарно-гигиенических правил “социалистического общежития”. Уверен, что культурный и воспитанный хозяин собаки обязательно будет стараться соблюдать эти нормы и правила, стараясь поддерживать нормальные взаимоотношения с окружающими. При этом настоящий хозяин собаки должен не забывать о ежедневном воспитании и обучении своего питомца, учитывая при этом возможные бытовые и психологические неудобства, а также потенциальные проблемы.

Правильное воспитание — залог успеха

Особенности содержания собак разных пород в квартирных условиях зависят не только (и не столько) от количества шерсти в квартире, сколько от особенностей характера и психики конкретной, отдельно взятой собаки (с учетом особенностей породы), которые необходимо учитывать в первую очередь.

Профессиональный дрессировщик может работать со многими видами животных, в том числе и хищными. Я думаю, вы согласитесь со мной, что найдется мало людей, готовых жить под одной крышей с медведем, даже прекрасно воспитанным и обученным. Но с ротвейлером или немецкой овчаркой люди почему-то, в основном, прекрасно уживаются, хотя, по сути, это тоже по своей природе хищники (как, впрочем, и все собаки). Возникает естественный вопрос: почему? Потому что по своей сути воспитание и обучение — это формирование человеком нужного ему поведения животного (различных его двигательных реакций в ответ на действия определенных условных и безусловных раздражителей). Поэтому для собаки, живущей в квартире совместно с хозяином и членами его семьи, на первый план необходимо поставить ее воспитание и обучение правильным нормам и способам совместной комфортной и динамичной жизни в семье.

Для относительно спокойной и уравновешенной жизни человека с собакой от последней требуется:

- беспрекословное послушание (готовность подчиняться вожаку-хозяину);
- преданность (потребность держаться как можно ближе к “своей стае” и ее вожаку);
- способность к обучению (возможность максимально быстрого формирования условных рефлексов);
- способность к максимально быстрому использованию приобретенных навыков при неожиданных изменениях окружающей обстановки;
- определенная устойчивость к стрессам (способность выдерживать значительные психологические нагрузки, находясь как рядом с хозяином, так и без него).

Именно поэтому человек, занимаясь созданием различных пород собак, целенаправленно отбирал для дальнейшего разведения животных, обладающих качествами, не только позволяющими использовать







их на различных службах, но и дающими возможность собаке нормально существовать рядом с человеком.

Все больше людей приходят к выводу, что при выборе собаки для содержания в квартире оптимальным будет разумный компромисс. Согласитесь — послушная собака, выполняющая любое приказание хозяина, не всегда может качественно выполнить обязанности квартирного сторожа, а собака не в меру самостоятельная, независимая, “с характером” вполне может стать проблемной в содержании. Поэтому прежде чем приобрести собаку серьезной породы, будущему владельцу необходимо в полном объеме и критически оценить свои силы — психологические и физические, тщательно подумать о том, сможет ли он стать “вожаком стаи” для такой собаки, не будет ли питомец в дальнейшем представлять угрозу для него самого и членов его семьи, а также остального окружения.

Необходимыми условиями комфортной и безопасной совместной жизни человека и собаки являются их взаимная предсказуемость и управляемость поведения. Если собака управляема, то ее поведение в различных ситуациях в основном предсказуемо, а значит, такая собака удобна для содержания и безопасна для владельца и его окружения. Если поведение самого владельца с точки зрения собаки понятно и, в основном, предсказуемо для нее, то она ведет себя соответственно адекватно по отношению к нему.

“Досье” на собаку

Безусловно, выбор породы — дело личного вкуса. Но прежде чем приобретать собаку выбранной породы, необходимо изучить историю и цели ее создания, особенности характера, темперамента и т.д., конкретнее — собрать на эту породу как можно более полное “досье”. В этом помогут многочисленные литературные источники, материалы интернета и, безусловно, консультации специалистов по породе и инструкторов-кинологов. Вся эта, на первый взгляд, не столь важная для дилетанта, рутинная и скрупулезная работа необходима для того, чтобы в дальнейшем владелец не пытался обучать лабрадора задержанию “злоумышленника”, не требовал от хаски проявления качеств, присущих немецкой овчарке, и не издевался над психикой добермана, отучая бросаться к входной двери при малейшем шорохе.

Щенок или взрослый пес?

Следующий важный вопрос для будущего владельца — возраст приобретаемой собаки. Многие считают более удобным приобретение уже взрослой собаки или в возрасте около года (такая собака уже привита, не подвержена щенячьим болезням, нет проблем с приучением к чистоплотности и прочих неудобств). Кроме того, собаки в этом возрасте уже могут быть обучены выполнению различных элементарных команд и, кроме того, характер и экстерьер этих животных уже достаточно сформированы. На первый взгляд, преимущества подобного решения весьма очевидны, однако...

Собака наиболее активно запечатлевает в своем сознании и восприятии членов своей стаи (семьи человека) в возрасте примерно до пяти месяцев. И всех людей и собак, с которыми она встречается и знакомится позднее, считает чужими довольно долгое время. Именно поэтому процесс привыкания взрослой собаки к новому владельцу и его семье может затянуться на долгие месяцы, а иногда и годы. А вот щенка в процессе правильного, своевременного воспитания и начального обучения подчинить себе не столь проблематично, главное при этом — все действия хозяина должны совершаться методически своевременно, четко и правильно.

Совсем другая ситуация может возникнуть со взрослыми собаками, среди которых часто встречаются особи с “тяжелым” характером, вредными привычками (часто неисправимыми), очень сложной судьбой, содержание и подробности которой, как правило, новому владельцу неизвестны или намеренно не разглашаются прежним хозяином. Все эти факторы могут стать источником дополнительной опасности для нового владельца и его окружения. У любого правила есть приятные исключения (как хочется, чтобы их было больше, но жизнь, увы, часто показывает обратное). Но особенно тогда, когда речь идет о породах крупных, серьезных в рабочем отношении, мой совет категорически один — лучше не льстить себе и не рисковать, а взять в дом щенка.

Андрей ШКЛЯЕВ,
инструктор-кинолог





ПОТЕРЯШКА

Скоро в воздухе появится такой долгожданный неуловимый запах весны. Мы, так изголодавшиеся по солнышку, теплому весеннему воздуху и атмосфере обновлений, поспешим нараспашку открыть окна, вдыхая аромат пробуждения, и можем не заметить, как любимая кошка упорхнет за пролетающей птичкой или шмыгнет через порог. И вот наша беспечность заканчивается пропажей.

Потерялся кот… Кто-то скажет: подумаешь, это всего лишь кот. Но для тех семей, где живут домашние питомцы, они становятся самыми что ни на есть настоящими членами семьи, и такая пропажа равносильна трагедии. Воображение сразу же рисует своего любимого усатого голодным, холодным, трясущимся от страха, на глаза наворачиваются слезы, опускаются руки.

Не отчаивайтесь! Следуйте простым правилам при поиске потеряшки, верьте в успех, и ваш домашний любимец обязательно к вам вернется.

Спокойствие, только спокойствие!

Первое и самое главное — ни в коем случае не поддавайтесь панике и не занимайтесь самобичеванием. Не ищите виноватых среди домашних: кто не досмотрел, кто открыл дверь, кто распахнул окно — делу это не поможет. Оставьте на потом воспитательные беседы.

В первую очередь выясните, на самом ли деле кошка выбежала в подъезд либо выпрыгнула в окно. С этой целью обязательно оставьте кого-то дома, на случай если кошка все же никуда не пропадала, — пусть обыщет каждый миллиметр.

По своему опыту скажу, что кошки могут как ни в чем не бывало мирно спать в известном только им укромном уголке, пока хозяева рвут на себе волосы и мечутся в поисках.

Так, один раз, 8 марта к нам с мужем пришли гости. Через пару часов внутри меня зародилось странное чувство, что наша голубая британская кошка Ромашка выбежала из квартиры, когда мы встречали друзей. Всегда общительная и любвеобильная кошка не вышла к гостям, не появилась и на свой "ужин". Было такое ощущение, что кошки попросту нет дома. Беглый осмотр ее любимых мест для отдыха ничего не дал. Я попыталась взять себя в руки, и мы все вместе пошли на поиски Ромашки: обыскали каждый угол каждого этажа и лестничную площадку. Дом у нас четырнадцатиэтажный, поэтому пришлось изрядно побегать. С собой захватили баночки с ее любимыми витаминами. Со стороны, видимо, все это выглядело достаточно нелепо — взрослые люди бегают по этажам, громыхая какими-то банками и истошно повторяя: "Ромашка, Ромашка!".

Осмотрев весь дом, мы пошли на улицу. Обошли несколько раз дом. И даже спросили у сотрудников милиции, не видели ли они кошку. Надо сказать, милиционеры странно на нас посмотрели, однако, ответив, что кошка им не попадалась, пошли дальше. В итоге, отчаявшись, мы вернулись домой. Я начала плакать, думая о том, как же там моя Ромашка. И тут, откуда не возьмись, появилась кошка, вальяжно шагая на кухню, потягиваясь и зевая. Ей было совершенно невдомек, что же такое произошло и почему люди такие грустные.

Поэтому послушайте совет: если вы не уверены, что кошка на самом деле покинула стены родного дома, обязательно тщательно осмотрите жилище и оставьте кого-то, перед тем как отправитесь на поиски беглянки.



Заблуждения

Почему-то многие думают, что потерявшаяся кошка будет мчаться, сломя голову, куда глаза глядят. Поэтому радиус поиска может достигать несколько десятков километров.

Однако это не так. Конечно, кошка побежит, испытывая страх, но только до первого с ее точки зрения укромного места. Как правило, кошки не уходят далеко. Совершенно точно можно говорить о том, что домашние кошки не будут просто так разгуливать по шумным улицам, как ни в чем не бывало.

Осмотрите внимательно территорию, прилегающую к вашему дому, на предмет привлекательных с точки зрения беглянки мест.

Обратите внимание на:

- припаркованные автомобили: территория под ними — одно из самых любимых мест у кошек. Там они чувствуют себя вполне защищенными. Поэтому внимательно осмотрите все стоящие рядом машины;
- гаражи: там могут быть щели, где кошка способна достаточно долго прятаться от незнакомой ей обстановки;
- деревья: не самый популярный вариант, однако, если рядом не окажется ничего более подходящего с точки зрения кошки, она может забраться и на них;
- щели крыльца подъезда;
- подвал: если есть возможность “просочиться” в подвал, с большой долей вероятности, кошка может оказаться и там;
- густые кусты: рассматриваются кошкой как надежное укрытие, поэтому внимательно осмотрите находящиеся рядом кустарники;
- соседний подъезд, особенно если у него часто бывает нараспашку входная дверь.

Второе заблуждение заключается в том, что кошки сами находят дорогу домой, используя при этом то ли шестое чувство, то ли собственное восприятие меридиан, то ли еще что-то сверхъестественное. Я думаю, каждый хоть раз слышал истории о том, что, несмотря на расстояние и время, потерявшаяся давно кошка вдруг откуда ни возьмись появлялась в дверях родного дома каким-то чудесным образом ко всеобщему удивлению и изумлению. К сожалению, не появится.

Поверьте, домашние кошки, оказавшись на улице, в чужой и непривычной для них обстановке, страшно напуганы, и единственной их целью будет как можно быстрее найти укромное защищенное место, будь то место под машиной, подвал либо куст. Именно там потеряшка будет пережидать и долго прятаться, вплоть до нескольких суток.



План действий

Итак, что же нужно делать, если ваша домашняя мурлыка все же покинула родные пенаты:

1. Начинайте поисковые действия. Лучше всего искать кошку либо поздно ночью, либо рано утром — именно тогда на улице тихо, город спит, кошка чувствует себя более спокойно. Обязательно привлеките кого-нибудь себе в помощь. Обзаведитесь несколькими фонариками — и в путь.

Зовите кошку по имени. Не стоит кричать и повышать голос, говорите в обычной для себя манере. Не уходите быстро с мест, которые могли бы заинтересовать кошку в качестве убежища. Постойте там подольше, прислушайтесь — может ваша кошка даст о себе знать сама.

Обратите внимание на старые выброшенные вещи в подъездах, на лестничных площадках, которые могут показаться для кошки укромными тайниками.

Учитывайте народную мудрость: крысы бегут вниз, собаки — вверх, кошки — вверх. Поэтому не забудьте обыскать и самые верхние причердачные площадки.

2. Расклейте объявления о пропаже кошки. В объявлении обязательно используйте фотографию кошки большого размера, опишите ее отличительные особенности, объявите вознаграждение. Лучше всего объявление сделать с отрывными бумажки с вашим контактным номером телефона.

Чем больше вы расклеите объявлений, тем лучше: на остановках и специально предусмотренных дощечках у дверей подъездов своего и соседних домов. Много объявлений не бывает!

Кроме того, обязательно сами читайте расклеенные объявления и просматривайте сайты соответствующей тематики в интернете. Ведь нельзя исключить, что кто-то мог подобрать вашу кошку и в попытках найти прежних владельцев также расклеил информацию о своей находке, в то же время не заметил объявление о пропаже.



3. Пообщайтесь с собачниками: они проводят много времени на улице, выгуливая своих питомцев. Обязательно оставьте им номер своего мобильного телефона, фотографию и описание кошки. Они любят животных, поэтому вряд ли останутся равнодушными к вашей беде. И если увидят потеряшку, обязательно сообщат.

4. Расспросите старушек во дворе. Они достаточно много времени проводят на улице, много чего подмечают. Не забудьте также оставить свои контактные данные.

Опросите других соседей — возможно, кошка забежала к ним домой либо они сами впустили ее к себе.

5. Разместите информацию о "пропаже" в интернете, на местных сайтах, а также на сайтах приютов.

Можно также разместить объявления в печатных СМИ либо бегущей строкой на телевизионных каналах.

6. Пообщайтесь с дворниками! И обязательно мотивируйте их финансово. Независимо от того, питают ли они теплые чувства к братьям нашим меньшим, за некоторое вознаграждение работники коммунальных служб с удовольствием поделятся с вами информацией. Сообщите им свои телефонные данные.

Вряд ли дворники будут держать в голове вашу пропавшую кошку, поэтому стоит регулярно напоминать им о себе.

Также разузнайте у них про местных "кормильцев" кошек, как правило, дворники обладают такой информацией. Уточните: кто, когда и у каких подъездов подкармливает уличных бедолаг. Есть большая вероятность, что ваша кошка по прошествии нескольких голодных суток может примкнуть к числу уличных кошек.

Поэтому обязательно найдите и поговорите с людьми, подкармливающими бездомных кошек. Уж кому-кому, а им точно небезразлична судьба хвостатых и, заметив новую подопечную, "кормильцы" обратят на это внимание. Оставьте свои координаты, чтобы в случае чего с вами могли быстро связаться.

Напоследок хочу всем пожелать: никогда не теряйте своих милых любимых домашних питомцев! А также, пусть все истории потеряшек будут только со счастливым концом.

Ирина КОСТЮЧЕНКО,
фелинолог







Асноўны корм для амадзін — проса ў сумесі з канарэечным зернем, аўсянай крупой, ільняным зернем, магарам, чумізай і інш. Акрамя зерневага, птушкам трэба даваць і жывёльны корм, а таксама лісце салаты, дзьмухаўца, маладой крапівы.

Такія розныя *амадзіны*

Амадзіна — птушка атрада вераб'інападобных сямейства ўюрковых ткачыкаў. Справядліва можна сказаць, што гэта птушка адна з самых папулярных і любімых сярод заводчыкаў. Амадзін дома трымаюць з-за іх прыгожай афарбоўкі, вясёлага нораву і здольнасці размнажацца ў няволі.

Птушкі гэтыя распаўсюджаны на астравах Малайскага архіпелага, у Паўднёва-Усходняй Азіі, Афрыцы, Аўстраліі. Таксама былі інтрадуцыраваны ў Пуэрта-Рыка, Партугаліі і ЗША. Селекцыянерамі было выведзена шмат іх разнавіднасцяў: белыя, палявыя, пегія зебравыя, "пінгвін", чубатыя і інш.

Амадзін існуе больш за 30 відаў. Птушкі аддаюць перавагу адкрытым ландшафтам, селяцца сярод травяністай расліннасці, у зарасніках на ўскрайках лясных насаджэнняў, а таксама ў садах і парках.

Японская амадзіна трымаецца і разводзіцца ў няволі больш за 400 гадоў. Яе дзікія продкі жылі на Філіпінскіх астравах, а адтуль трапілі ў Кітай і Японію. У Еўропе птушка вядома з XVIII стагоддзя.

Нароўні з ёю дома трымаюць рысавую амадзіну, альбо яванскага вераб'я. Зыходны яе арэал быў абмежаваны астравамі Ява, Суматра і паўвостравам Малака. Потым птушка рассялілася па ўсёй Паўднёва-Усходняй Азіі і на Японскіх астравах.

На поўдні Аўстраліі распаўсюджана амадзіна Гульда — адна з самых прыгожа ўбраных амадзін. Птушка атрымала назву ад англійскага заолага Дж. Гульда ў гонар яго жонкі і спадарожніцы ў экспедыцыях. У гэтых амадзін адрозніваюць тры каляровыя варыяцыі пярэдняй часткі галавы: чырвонагаловыя, чорнагаловыя і аранжавагаловыя. У няволі разводзяцца дрэнна. Самі кладку не наседжваюць, іх яйкі часта падкладваюць японскай амадзіне.

Акрамя гульдавай амадзіны ў Аўстраліі распаўсюджана зебравая амадзіна. Назва яе ўзнікла ад "зебравага" малюнка ў афарбоўцы апярэння. Самец дзікай формы мае яркую афарбоўку: галава, шыя і спіна попельна-шэрыя, на шчацэ — аранжава-чырвоная пляма. Валляк і верх грудзей попельна-шэрыя, з тонкімі папярочнымі чорнымі палосамі. У параўнанні з самцом самка выглядае проста: попельна-шэрая, з чорнымі палоскамі на галаве пад вокам. Дзюба чырвонага колеру.



Маладыя самцы па афарбоўцы падобны да самак, дарослы ўбор яны апранаюць ва ўзросце 8-12 тыдняў.

Найбольш старажытнай з'яўляецца белая разнавіднасць амадзін, упершыню паказаная ў Сіднее ў 1921 годзе. Гэтыя птушкі не альбіносы, самец і самка афарбаваны аднолькава: суцэльна белыя з чырвонымі дзюбамі.

У зебравай амадзіны існуе разнавіднасць афарбоўкі "пінгвін". Ад дзікай афарбоўкі яна адрозніваецца адсутнасцю чорных штрыхоў пад вокам, поўнасцю белым нізам цела. У самак — белая шчака, а ў самцоў — чырвоная і кірпічнага колеру бакі.

У вялікіх клетках групамі трымаюць брыльянтавых амадзін. Птушкі маюць дужа прыгожае апярэнне — бліскучыя чорныя бакі ўпрыгожаны россыпам белых плям, дзюба і пёры надхвосця чырвоныя. У песні самца пераважаюць нізкія манатонныя гукі, для самак характэрны квакаючыя, працяглыя гукі, якія нагадваюць па тэмбры флейту.

Чырвонагаловая папугайная амадзіна — птушка травяніста-зялёнага колеру з чырвоным апярэннем усёй пярэдняй часткі галавы і шыі, з чырвоным надхвосцем і шлякамі на пёрах хваста. Самцы і самкі адрозніваюцца нязначна. Від распаўсюджаны толькі на востраве Новая Каледонія і не мае падвідаў.

Гэта далёка не ўсе віды амадзін. Для іх аматараў існуюць шматлікія варыянты для выбару птушкі. Маўляў, думайце самі, вырашайце самі, мець альбо не мець такога сябра.

Настасся КУЗЬМЯНКОВА



О таких достаточно редких представителях фауны как животные-альбиносы известно немало, однако едва появляется очередное белоснежное чудо, мы не перестаем восхищаться им

Белоснежное чудо природы



В 2014 году вся страна обсуждала лосиху-альбиноса, облюбовавшую лесные массивы Островетчины. Оказалось, "блондинку" лесники увидели еще три года назад, когда в стаде из четырех лосей был замечен необычный белоснежный сеголеток. Сначала даже не поверили своим глазам, но запечатлев ее во второй раз, убедились, что это действительно альбинос, а не галлюцинации. Лоси, включая "белоснежку", спокойно выходят на опушки леса, представая пред очами местных жителей.

Узнав о белоснежной лосихе из прессы и заполучив через знакомых ее снимки, в моем сознании вновь воскресла еще одна удивительная история, связанная с альбиносом.

Верю — не верю — верю!

Эта история произошла несколько лет назад, но каждый раз с приходом зимы я вспоминаю ее. Еще бы, ведь сразу на двух озерах Гродненщины в уловах рыбаков оказались щуки-альбиносы.





Поговорка “Все рыбаки — фантазеры” к моим друзьям не относится. Поэтому когда один из них рассказал мне, что в январе на озере Берштыы, что в Гродненском районе, на их глазах рыболов поймал на жерлицу белоснежную щуку, я не рассмеялся. Наоборот, подробнее расспросил его о диковинной щуке-альбиносе. Друг пояснил, что до момента ее появления над лункой ничего необычного не происходило. Клюнула на стандартного живца-карасика. А вот когда хищник-альбинос оказался на снегу, счастливчик долго чесал затылок, не зная, что делать с необычным трофеем. Для выработки решения даже собрал рыбацкий консилиум, который убедил его — щука совершенно здорова и съедобна. Просто она — “блондинка”, такие в природе встречаются крайне редко.

Учитывая неординарность события, я решил во что бы то ни стало установить удачливого рыболова, чтобы услышать его комментарии и раздобыть фотографию подледной красавицы. Ведь он был просто обязан ее запечатлеть!

Сила слова

Никаких координат рыбака у меня не было, поэтому оставался один путь — разыскать его через средства массовой информации. И вот через какую-то неделю после прочтения моей заметки о чудо-щуке в областной газете счастливчик дал о себе знать. Им оказался гродненец Сергей Борисевич — заправский рыболов, об успехах которого в рыбалке не раз писали в различных изданиях. Он охотно откликнулся на мою просьбу рассказать о той удивительной рыбалке и представить на всеобщее обозрение фото своей “Белоснежки”. Но едва начал свое повествование, как открылось удивительное обстоятельство. Оказалось, что Сергей поймал щуку-альбиноса не на Берштовском озере, а на озере Белое. Это значит, что практически в одно время на разных водоемах Гродненского района были пойманы две белые щуки!

Диво дивное, чудо чудное

В тот январский день Сергей Борисевич вместе с двумя друзьями отправился на озеро Белое. Они расположились примерно посредине между местом слияния Белого с озером Зацково. Глубина — около 6 метров. До рассвета выставили жерлицы. В качестве живца использовали плотвичек и окуньков, которых пускали в 30 см от дна. Едва подошел черед одиннадцатой жерлицы, раздался щелчок. Это сработала предыдущая ставка, которую они только-только установили. Леска начала медленно скользить в лунку. Сергей перехватил ее рукой, сделал подсечку и начал выбирать. Повозиться пришлось минут 15, пока щука покорилась и последовала к отверстию во льду. Однако когда ее живот показался в лунке, уже готовый подбагрить трофей Сергей обмер. Щука была белой. Чтобы не изуродовать жалом металла эту “невесту”, рыбак даже оттолкнул ее багром. Она сделала крутой вираж и на этот раз вышла к лунке так, как хотел рыболов. Мгновение — и трофей оказался на льду. Пойманная щука была чуть желтее снега с розовыми плавниками и хвостом. Посмотреть на диво дивное, чудо чудное сбежались друзья Борисевича и ловившие по соседству рыбаки. Защелкали фотоаппараты.

Дома рыбак взвесил свой трофей. Щука-“белоснежка” потянула на 3,9 кг, причем 900 г составляла икра. Сделанные из нее котлеты были очень вкусными. Однако потери оказались куда большими, нежели приобретение. Сергей надолго потерял покой, придя к выводу, что поступил неразумно. Следовало отпустить “блондинку”. Ведь, скорее всего, она — одна на миллион.

Что такое альбинизм

Информация о белой щуке пробудила у меня интерес к изучению этого природного феномена, именуемого альбинизмом. Слово “альбинос” произошло от латинского слова “albeus”, что в переводе означает

"белый". Альбинизм — генный сбой, который нельзя вылечить или переждать, когда он исчезнет со временем. Этот своего рода дефект навсегда лишает питомца его естественной окраски. За отсутствие цвета отвечает ген, который не позволяет пигменту вырабатываться в организме животных. В нормальном состоянии он должен присутствовать в коже, шерсти и сетчатке глаза.

Ученые установили, что вероятность встречи в дикой природе двух носителей альбинизма равняется 1:20 000. Но альбинизм в природе наблюдается как полный, так и частичный. Полные альбиносы — это особи, лишенные всех естественных расцветок. У них бледная кожа, белая шерсть и красные глаза. Чаще такое наблюдается у теплокровных животных (птиц и млекопитающих), чем у хладнокровных (рептилий, рыб, амфибий). Второй вариант имеет разные формы. Животное может иметь естественный цвет глаз, лап, хвоста и морды, при этом шерсть на всем туловище будет лишена пигмента. Бывает и так, что чисто белые волосы перемешаны с цветными по всему телу, а иногда по телу имеются пятна, лишенные пигмента, в то время как все остальное тело окрашено естественным образом.

Иногда люди удивляются, что у альбиносов такой яркий красный цвет глаз, притом, что они лишены пигмента. Но это не окрас. Просто радужка таких животных настолько светлая, что сквозь нее видна сосудистая оболочка, пронизанная капиллярами.

У рыб альбинизм выражается именно в отсутствии их обычной окраски. Известно, что помимо щук-альбиносов встречаются налимы белого цвета.

Норвежский инцидент

Учитывая, сколь редки и ранимы альбиносы, градус внимания к ним порой просто зашкаливает. Известна история о том, как несколько лет назад один датский охотник и его проводник-норвежец застрелили на охоте любимца всей Норвегии — знаменитого лося-альбиноса по кличке Альбин.

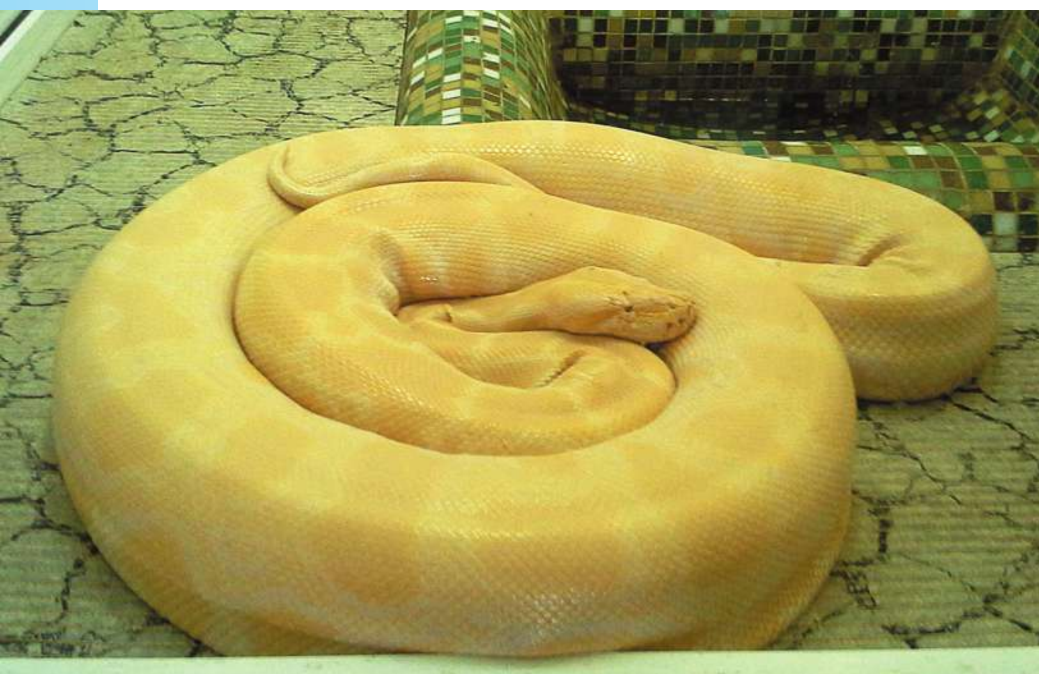
Впервые этот лось был замечен в лесу неподалеку от Осло в 2006 году. Животное представляло собой очень редкий экземпляр — шерсть его была совершенно белого цвета. В ходе специального интернет-опроса 25 тысяч норвежцев выбрали ему имя Альбин, а норвежские охотники единодушно решили, что не будут тропить необычно красивого лося. Когда же был совершен роковой выстрел, на стрелка датчанина и его пособника обрушился гнев всей скандинавской страны. Местному проводнику общественность даже угрожала физической расправой.

Примечательно, чуть ранее в Норвегии уже бушевали нешуточные страсти вокруг Альбина. Смерти лося-альбиноса тогда требовали ученые, которые поясняли, что это хотя и очень редкая, но аномалия среди животных, поэтому зверя нужно убить. Если этого не сделать, животное даст потомство и передаст свой врожденный дефект пигментации. Поэтому со временем стадо может ослабнуть. Однако большинство населения высказалось за то, что природа сама должна все решить.

Море проблем

При всей своей экстравагантности животные-альбиносы обречены на постоянные проблемы со здоровьем. Во-первых, у них на протяжении всей жизни понижен иммунитет, что делает их открытой мишенью для инфекций. Во-вторых, альбиносы всегда страдают плохим слухом и очень часто плохим зрением. Ну и потом дикая природа имеет свои законы, при которых быть заметным, значит обречь себя на погибель. Яркий белый окрас выделяет альбиноса на фоне его сородичей и остальной природы, что делает его как легкодоступным для хищников, так и создает трудности, если сами они являются хищниками.

А самое главное, что животные-альбиносы очень низко ценятся в любовной иерархии. Одним из главных козырей при отборе партнера в природе является яркая насыщенная расцветка. Она гарантирует, что такой претендент будет хорошим производителем потомства. А альбиносы фактически обречены на одиночество.



Люди называют альбиносов жемчужинами природы, белоснежными ангелами земли, но при этом редко памятуют о том, как сложно им живется в природе. Лишаясь навсегда своей естественной расцветки, они приобретают великолепную белую мантию, но всю жизнь остаются белыми воронами среди сородичей.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ,
фото из архива автора



Главные самоцветы года Козы

19 февраля Синяя Деревянная Лошадь уступает главенство Синей Деревянной Козе (Овце), которое продлится до 8 февраля 2016 года. Какие же черты характера поможет проявить нам “окрас” 2015 года? Какой из минералов стоит выбрать своим талисманом?

Астрологи говорят, что люди, рожденные в год Синей Козы, скромны и нетребовательны, ценят правдивость и искренность, не любят врать и не терпят лжи во всех ее проявлениях. Они люди творчества и неисправимого романтизма, а потому среди них много художников, актеров, музыкантов, предельно преданных своему любимому делу.

Цвет приверженности своим идеалам

Синий цвет очень силен и консервативен. Он смешивает чувствительность с горячностью, позволяет возвышаться над обыденностью и суетой. Многообразные оттенки синего цвета следует выбирать самостоятельно, ибо они гармонизируют черты характера, способствуют верности и преданности, приучают к порядку и чистоте в делах и чувствах. Более того, синий цвет — это символ сильной и незаурядной личности, для которой духовные богатства намного важнее материальных. Иными словами синий — это цвет приверженности своим идеалам.

И что примечательно: камни-самоцветы синего цвета в целом соответствуют этим постулатам. Природа-матушка создала их достаточно много: сапфир, азурит, лазурит, танзанит, кианит, кордиерит, линарит, ирнимит, содалит и другие. Первые четыре из этого списка — главные украшения года Синей Деревянной Козы (Овцы).

Глаз Бога с морской душой

Сапфир — синий или темно-синий прозрачный корунд ювелирного качества, окрашенный примесями титана, хрома, ванадия и железа. Назван минерал от греческого “сапферос” — синий камень. В XII веке Аль-Газали писал: “...Оковы времени с души снимает, он тело бренное от тягости спасает! Сапфир, глаз Бога, муки устраняет!”

Минерал символизирует веру, надежду и любовь. Повышает решительность, храбрость, душевный комфорт, охлаждает страсть. Усиливает благоразумие и рассудительность, укрепляет память и дух. Это камень целомудрия, невинности и скромности. Он лечебен — помогает при астме, невралгии, болезнях сердца, придает красивый цвет коже лица, излечивает некоторые кожные заболевания, останавливает кровотечение, улучшает пищеварение, излечивает лихорадку.



Сапфир очень хорошо снимает усталость, защищает от зависти и вероломства, хранит от оговора, чистит кровь, излечивает проказу. В Древней Греции и Древнем Риме сапфир считался священным камнем и камнем мореплавателей, так как люди в древности верили, что он способен управлять погодой и подсказывать правильные решения.

Если в сапфире возникнут повреждения, пятна, “облачность”, трещинки, то такой камень принесет его владельцу огромные беды, поэтому от него нужно сразу избавиться.

Синонимы: сафир, синий яхонт, лазоревый яхонт.

Кстати

В некоторых источниках упоминается, что Коза не только синяя, но и зеленая. Однако и здесь природа не подвела — один только перечень зеленых камней-самоцветов поражает воображение: изумруд, малахит, верделит, амазонит, диоптаз, хромдиопсид, эпидот, уваровит, хризопраз, хризолит, нефрит, жадеит, флюорит, апофиллит, цоизит… И они, как и синие камни, достойны вашего внимания.



Связующий мысли и чувства

Азурит — водный карбонат меди синего, сине-голубого и сине-фиолетового цветов. Его название произошло от арабского "азул" (синий) и персидского "ладжевард" (синеватый, лазуревый). Самоцвет несет людям мысли через их чувства. Камень чистит мышление, способен проводить подсознательные мысли в сознание, где они оцениваются и проверяются. В результате человек отказывается от многих установок и принципов, находя их ложными и бессмысленными. Азурит требует от человека справедливости, честности и искренности перед самим собой и перед окружающим его миром, сосредоточенности и повышенного внимания ко всем важнейшим событиям. В качестве камня-талисмана азурит используется судьями, адвокатами, прокурорами, реже комментаторами и критиками.

Самоцвет лечебен. Если его приложить к больному месту, он снимает всю отрицательную энергию. Азурит полезен для почек и мочевыделительной системы. Кроме того, из этого самоцвета изготавливают отличную синюю краску и ювелирные изделия.

В содружестве с библейскими минералами

Лазурит — алюмосиликат натрия и кальция синего, сине-фиолетового и голубовато-серого цветов. Окраска камня стойкая, обусловленная наличием в составе минерала ионов серы. Назван от арабского слова "азул" — небо, синева.

Как полудрагоценный камень известен с IV тысячелетия до нашей эры. В Ассирии, Вавилоне и Египте служил мерилом ценности. Лазурит — камень библейский. В содружестве с яшмой, халцедоном, изумрудом, агатом, гиацинтом, ониксом, сердоликом и другими упоминается как в Ветхом, так и Новом Завете. С древности считался символом искренности и дружелюбия. Он веселит сердце сильнее, чем прочие "лекарства", сохраняет беременность, разжижает желчь, способствует долголетию, мудрости и добродетели. Лазурит облегчает дыхание, укрепляет зрение, излечивает желтуху. Его применение эффективно при малокровии, заболеваниях кожи, бессоннице, астме, нервном истощении. Минерал помогает человеку собраться с мыслями, укрепить силу воли, завершить начатые дела, очистить душу, обрести счастье в любви, мир и радость.



На Востоке древние лекари использовали лазурит для изготовления лекарства от укусов змей, пауков и скорпионов. Он обладает сильным противовоспалительным, противоожоговым и обезболивающим эффектом.

Синонимы: камень бухарский, ляпись-лазурь, камень афганский, лазурик, ляпись бадахшанская, ультрамарин.

Драгоценный камень XX века

Танзанит — прозрачная ювелирная разновидность цоизита сине-фиолетового, фиолетового, ярко-синего, сине-зеленого и реже зеленого и желто-зеленого цветов. Назван минерал по месту первой находки — Танзании.

Талисман спокойствия, рассудительности и любви, символ элегантности и высокого стиля, роскоши и богатства.



Считается, что танзанит помогает в лечении кожных заболеваний, болезней позвоночника, глаз, простуды. Долгое созерцание самоцвета помогает человеку расслабиться, снять эмоциональное напряжение, усталость и стресс. Оказывает благотворное воздействие на голову, кишечник и мочевой пузырь. "Драгоценный камень XX века" — именно так называют танзанит в ювелирном мире — помогает активно реализовать перспективные идеи, стимулирует активность в окружающем мире.

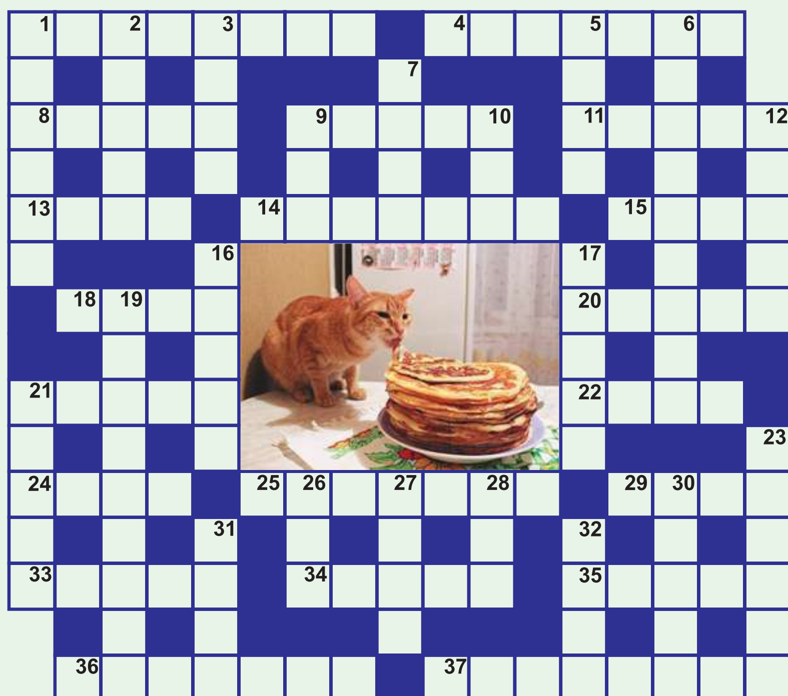
Синонимы: синий цоизит, африканское чудо.

Синие камни в необработанном виде и ювелирные изделия из них будут вашими добрыми талисманами и спутниками на протяжении всего года Синей Козы. И пусть они принесут вам покой, умиротворение, успех и удачу во всех делах и начинаниях.

Альберт БОГДАСАРОВ, профессор

І кошка бліноў напячэ…

Прысвячаецца нашым хатнім любімцам



Па гарызанталі: 1. Кашачая лапка мяккая, ды … востры (прык.). **4.** Дэманічная істота, якая, паводле ўяўлення беларусаў, мае здольнасць перакідвацца ў чорнага ката, жабу-рапуху, ласку. **8.** Частка тэксту. **9.** Збродлівай кошцы … уцінаюць (прык.). **11.** Доўгі шост з металічным вастрыём і крукам на канцы. **13.** І кошка бліноў напячэ, калі … сцячэ (прык.). **14.** Люлька, у якой закалыхваюць дзіця; колісь у яе найперш пускалі ката, як і на наваселлі. **15.** Невялікі мастацкі твор. **18.** Яда з дробна пасечанай агародніны, грыбоў. **20.** … чалавеку, што ліпа пчолцы (прык.). **21.** “Хітры … усё ж падкраўся\\Ды з-пад коўдры ўсё глядзіць,\\І чуць Юрка зазяваўся —\\Цоп за сыр! І ў кут бяжыць”. З верша Я. Коласа “Юрка і кот”. **22.** Ідзі ў родны …, там — і пад елкаю рай (прык.). **24.** Засталася … ў хаце — не дам рады кацяняці (прык.). **25.** Калі ў кошкі … жыццяў, дык восем з іх яна праводзіць у сне (прык.). **29.** Паліва. **33.** Змазачнае масла для рухавікоў. **34.** Ведай, каток, свой … (прык.). **35.** Выраб з лубу, бяросты для пераноскі, захавання чаго-небудзь. **36.** Не для пса …, не для ката сала (прык.). **37.** Дух, міфічны гаспадар вадаёма; колісь дзеля яго залагоджвання на вадзяных млынах трымалі чорнага ката і пеўня.

Па вертыкалі: 1. “Села кошка за раяль,\\Цісне лапай на педаль:\\До-рэ-мі-фа-соль-ля-сі,\\Прыплывайце, … “. З верша А. Мінкіна “Села кошка за раяль”. **2.** Ніжні край спадніцы, сукенкі. **3.** Калючы ёрш, але … смачная (прык.). **5.** Калі кот чхнуў, трэба сказаць: “Будзь здароў!”, тады … не забаляць (японская прыкмета). **6.** Не ўсё кату …, будзе і пост (прык.). **7.** Кошцы нельга глядзець у … — ворага сабе нажывеш (прыкм.). **9.** Жоўта-чырвоная фарба. **10.** Растоплены тлушч. **12.** Багаты Ярмошка: ёсць казёл і … (прык.). **16.** “Брудным быць не хоча коцік,\\Мые спінку і жывоцік,\\Мые …, хвосцік мые”. З верша В. Гардзея “Коцік”. **17.** Кот з дому — мышы ў … (прык.). **19.** І кошка сама … накорміць (прык.). **21.** Харaство, прыгажосць. **23.** “Разматае …\\З новай казкаю,\\ Прыйдзе хітры каток,\\Трэцца з ласкаю”. З верша В. Вярбы “Бабуліны казкі”. **26.** Карову б’юць за …, а бабу за язык (прык.). **27.** Што кажух, то не …, што капуста, то не гарбата (прык.). **28.** Вялікая звязка чаго-небудзь. **30.** Бог грому і маланкі; каб у навальніцу … не запаліў хату, з яе некалі выганялі на вуліцу ката, бо лічылі, што ў ім хавaецца “нячысты”. **31.** Быў бы …, а мышы збягуцца (прык.). **32.** Народнае эпічнае апавяданне.

Склаў Лявон ЦЕЛЕШ, г. Дзяржынск

Ответы на кроссворд, опубликованный в №1 за 2015 г.:

По горизонтали: 2. Барсук. **5.** Рыбак. **8.** Ива. **9.** Рысь. **10.** Траппер. **12.** Окот. **14.** Шпора. **16.** Нюх. **17.** Подранок. **19.** Орлан. **22.** Ухо. **23.** Койот. **25.** Подрез. **27.** Палтус. **29.** Стадо. **30.** Вальдшнеп. **31.** Линия. **33.** Мед. **34.** Кабан.

По вертикали: 1. Калибр. **3.** Снайпер. **4.** Кречет. **6.** Бор. **7.** Кусок. **11.** Утка. **12.** Охота. **13.** Кобра. **14.** Шкура. **15.** Охотовед. **16.** Ной. **18.** Раздел. **20.** Лот. **21.** Нос. **23.** Кролик. **24.** Опушка. **26.** Псина. **28.** Лжец. **32.** Яма.

Улыбайтесь, друзья!













Рисунки Олега ПОПОВА